Opłata pocztowa uiszczona gotówką

ŻYCIE ROLNICZE





ORGAN · ZWIĄZKU IZB i ORGANIZACYJ ROLNICZYCH · R P

TYGODNIK

Rok III — Nr 35 — 27. VIII. 1938 r.

WARSZAWA · KOPERNIKA 30

Cena pojed. nr. 60 gr.

Rok III Warszawa, 27 sierpnia 1938 r. Nr. 35

ŻYCIE ROLNICZE

PISMO TYGODNIOWE ILUSTROWANE

Organ Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R. P.

Z MIESIĘCZNYM DODATKIEM „PRZEGLĄD HODOWLANY"

WARUNKI PRENUMERATY:
Miesięcznie 2 zł. — kwartalnie 6 zł. — półrocznie 12 zł. — rocznie 24 zł. —
Pojedyńczy numer 60 groszy.
Zagranicą 3 zł. miesięcznie.

Warszawa, Kopernika 30. V piętro, tel. 2-68-60
Konto P. K. O. 466
Przekaz rozrachunkowy 165 Warszawa 1.

Redakcja rękopisów nie zwraca
Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła

PRZEWODNICZĄCY KOMITETU REDAKCYJNEGO PROF. DR. WITOLD STANIEWICZ

TREŚĆ:

EKONOMIKA

Sprawa cen zbóż

Rozpoczęliśmy rok gospodarczy dużym wysiłkiem polityki rolniczej.

Utrzymano bowiem kredyty zaliczkowe i zastawowe, a ponadto Pan Wicepremier oświadczył publicznie, że Rząd gotów jest w razie potrzeby rozszerzyć jeszcze ramy kredytowe w tym zakresie; wstrzymano wszelkie egzekucje na okres zbiorów i zapowiedziano wstrzemięźliwość egzekucyjną na jesieni; przywrócono tak ważny środek interwencyjny, jakim są zwroty ceł przy eksporcie, w roku ubiegłym zaniechanych przez jakiś czas całkowicie, a następnie zastosowano jedynie do jęczmienia bardzo niską stawkę trzech złotych; wreszcie przeprowadzono znaną ustawę o środkach finansowych na popieranie gospodarczo uzasadnionego kształtowania cen artykułów rolnych, co posiada poważne walory zarówno natury moralnej, jak i praktycznej.

Jednym słowem w tym roku równie szybko uzbrajaliśmy rolnictwo w środki obronne, jak w roku ubiegłym rozbrajaliśmy. Ten fakt nasuwa sporo wcale niewesołych refleksji.

Obiektywnie biorąc, polityka gospodarcza w stosunku do rolnictwa przypomina postępowanie złego gospodarza, który troszczy się o swój inwentarz żywy tylko na tyle, aby nie padł z głodu i zmęczenia, natomiast zaniedbuje nawet przeprowadzenia kalkulacji, czy większe nakłady włożone w ten inwentarz nie przyniosłyby mu wielkiego pożytku. Polityka rolna naśladuje działalność charytatywną, jest jakby pomocą udzielaną nędzarzom. Toteż wielkie masy rolników nie żyją, a wegetują i utrzymywane są na takim poziomie standartu życiowego, o jakim na prawdę zapomina się w mieście.

Dopiero ostatnie przemówienie Pana Wicepremiera na komisji w Senacie uderzyło w nowe nuty, nuty gospodarza a nie opiekuna z towarzystwa dobroczynności. Nie dociekajmy motywów tego nowego tonu w stosunku do rolnictwa i zagadnień z nim związanych, zarejestrujmy go tylko i stwierdźmy, że wartość jego nabierze istotnego wyrazu nie w tym okresie, kiedy rolnictwo stanęło znowuż przed dużym niebezpieczeń-

stwem, ale wtedy, gdy nie ulegnie on zmianie w okresie poprawy. Wtedy bowiem dopiero okaże się, czy to były tylko taktyczne przygrywki, ułatwiające zmobilizowanie środków ratunkowych, ułatwiających rolnikom przewegetowanie, czy też rzeczywiście do polityki gospodarczej Państwa wprowadzono nowy motyw — *przez inwestycje w rolnictwie do pobudzenia całej gospodarki narodowej.*

W chwili obecnej możemy tylko stwierdzić, że zaniechanie wielkiego wysiłku polityki rolniczej na początku bieżącego roku gospodarczego byłoby równoznaczne z katastrofą. Już porównanie cen z lipca 1938 r. z cenami z lipca 1937 r. wskazuje, że w nowy rok weszliśmy pod znakiem zniżki, chociaż nie posiadaliśmy niemal żadnych zapasów. Biorąc dla porównania ceny giełdy warszawskiej i przyjmując za 100 ceny z lipca ubiegłego roku, otrzymujemy następujące wskaźniki dla lipca roku bieżącego: pszenica 95, żyto 90, jęczmień 80 i owies 85.

Po ukazaniu się nowego zboża na rynkach, chociaż, jak wiadomo, podaż dotąd jest niezwykle mała, ceny uległy dalszemu załamaniu. Przeciętna cena pszenicy na giełdzie w Warszawie w pierwszej połowie sierpnia bieżącego roku wyniosła zł. 22.17 za jeden kwintal, podczas gdy w tymże okresie ubiegłego roku — 28.75 zł., a w lipcu 1938 r. — zł. 27.56. Odpowiednie cyfry dla żyta wynosiły: 15.12 zł., 23.08 zł. i 21.22 zł. W ten sposób cena pszenicy z pierwszej połowy sierpnia 1938 r. w stosunku do ceny z lipca 1938 obniżyła się o 5.39 zł., a w stosunku do cen z pierwszej połowy sierpnia ub. r. o zł. 6.58.

Cena żyta z pierwszej połowy sierpnia 1938 r. w stosunku do ceny z lipca 1938 r. obniżyła się o zł. 6.10, a w stosunku do cen z pierwszej połowy sierpnia 1937 r. o zł. 7.96.

Przyjmując za 100 cenę przeciętną pierwszej połowy sierpnia ubiegłego roku, otrzymamy dla cen z pierwszej połowy sierpnia bieżącego roku (giełda warszawska) następujące wskaźniki: pszenica 77, a żyto 65. Jest to niewątpliwie bardzo głęboka różnica, która — o ile nie ulegnie zmniejszeniu w następnych okresach — przyniosłaby wielkie straty. W celu bliższego wyjaśnienia obecnego (pierwsza połowa sierpnia) poziomu cen zbóż przypomnijmy, że odbiegają one również od przeciętnego poziomu za ostatnie dziesięciolecie, a także od cen z 1913 r. Odpowiednie trzy cyfry, biorąc pod uwagę ceny warszawskie oraz lata kalendarzowe, wynoszą za 1 q dla pszenicy: 22.17 zł., 30.90 zł. i 34.40 zł., a dla żyta: 15.12 zł., 22.18 zł. i 23.80 zł.

Jeżeli się zważy, że nakład gospodarczy przed wojną był niewątpliwie mniejszy niż obecnie i że ostatnie dziesięciolecie rolnictwo słusznie uważa, biorąc globalnie, za deficytowe, wówczas obecny poziom cen stanie przed nami z całą wyrazistością.

Jak wiadomo uznano, iż cena kwintala żyta na giełdzie warszawskiej nie powinna być niższa, niż zł. 20. Nie idzie tu bynajmniej o jakąś przeciętną, ale o notowanie dzienne. Każdy przypadek zejścia poniżej poziomu zł. 20 traktuje wspomniana już powyżej ustawa jako przejaw gospodarczo ujemny. Przeciętna cena za lipiec była jeszcze wyższa od tej normy o zł. 1.22, natomiast w sierpniu najwyższe notowanie wynosiło zł. 16.13, a najniższe zł. 14.50; przeciętnie zaś brakuje nam około 5 zł. do osiągnięcia minimalnej granicy.

Ponieważ przyjęto cenę żyta za wyjściową, godzi się przypomnieć, że w ciągu ostatniego dziesięciolecia (giełda warszawska, lata kalendarzowe) pszenica była droższa od żyta o zł. 8.72 na kwintalu, a jęczmień — o zł. 2.21, natomiast owies był tańszy o 8 groszy. Przed wojną różnice te kształtowały się nieco inaczej, a mianowicie wszystkie trzy zboża były droższe od żyta (w Warszawie): pszenica o zł. 10.60, jęczmień o zł. 3.90 i owies o zł. 2.60.

Przy pracy nad przywróceniem odpowiedniego poziomu cen żyta trzeba będzie zwrócić baczną uwagę na kształtowanie się stosunku między cenami czterech głównych zbóż. Nie jest bowiem wykluczone, że brak odpowiednika owych 20 zł. (jako minimalnej ceny uzasadnionej gospodarczo za kwintal żyta) w zakresie pozostałych zbóż może wypaczyć normalny wzajemny stosunek cen. Sprawa ta jest o tyle ważna, że zarówno pszenica jak i jęczmień są proporcjonalnie bardziej sprzedażnym towarem aniżeli żyto i dlatego w stronie dochodowej budżetu rolnika odgrywają poważną rolę.

Oczywiście byłoby dużym błędem, gdyby na cenę żyta na giełdzie warszawskiej zapatrywać się inaczej, niż na rodzaj barometru. Wszak odmiennie kształtują się ceny na innych giełdach, szczególnie na giełdzie poznańskiej, a jeszcze inaczej kształtują się ceny otrzymywane przez producentów rolnych. Na to ostatnie zagadnienie należy zwrócić uwagę wobec dużej rozpiętości, jaka w poszczególnych latach zachodziła w różnicach między notowaniem giełdy warszawskiej, a cenami otrzymywanymi przez rolników. W tym zakresie rozporządzamy danymi za lata kalendarzowe od 1931 do 1937, dane te przedstawia poniższa tabela.

RÓŻNICA MIĘDZY NOTOWANIAMI GIEŁDY WARSZAWSKIEJ, A CENAMI PŁACONYMI PRODUCENTOM W ZŁ. ZA 1 Q. W LATACH KALENDARZOWYCH.

	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	przeciętnie 1931—1937
pszenica	2.34	2.75	4.21	2.17	1.79	3.58	2.61	2.78
żyto	3.06	1.76	1.52	1.66	0.87	1.72	2.09	1.81
jęczmień	4.90	3.23	2.49	5.60	5.36	5.32	4.43	4.47
owies	3.86	3.14	2.77	2.35	2.25	2.40	2.00	2.68

Powyższe dane nasuwają sporo refleksji. Przede wszystkim zaznacza się duża rozpiętość w omawianych różnicach w zakresie poszczególnych zbóż. Największą jest przeciętna różnica w cyfrach absolutnych w zakresie jęczmienia, następnie idzie pszenica, owies i żyto. Biorąc procentowo, różnica (przeciętnie za okres 1931 — 1937) między notowaniami giełdy warszawskiej a cenami płaconymi producentom rolnym wynosi: dla jęczmienia 18% ceny na giełdzie w Warszawie, dla owsa — 12%, dla pszenicy — 9% i dla żyta — 8%. Byłoby rzeczą ze wszech miar pożądaną, aby zbadano dokładnie wszystkie elementy, które wpływają na tak odmienne kształtowanie się stosunku między dwoma interesującymi nas cenami w zakresie poszczególnych zbóż.

Drugi moment, na który należy zwrócić uwagę, to wahania w poszczególnych latach w cyfrach, dotyczących tych samych zbóż. I tak największa różnica między ceną giełdy warszawskiej za kwintal pszenicy a ceną uzyskaną przez producenta wynosiła zł. 4.21, a najmniejsza — zł. 1.79. Przyjmując drugą z tych cyfr za 100, otrzymamy dla pierwszej wskaźnik 235.

Odpowiednie cyfry dla żyta wynoszą: zł. 3.06 i zł. 0.87, zaś wskaźniki 100 i 352; dla jęczmienia — zł. 5.60 i zł. 2.49, wskaźniki 100 i 225; wreszcie dla owsa — zł. 3.86 i zł. 2.00, wskaźniki 100 i 193. Są to rozpiętości niewątpliwie tak duże, że trudno je wytłumaczyć, zwłaszcza że stosunek do cyfr absolutnych nie daje w tym wypadku wystarczającego objaśnienia.

Zbadajmy i tę okoliczność. W 1933 r. była największa różnica w zakresie pszenicy między ceną giełdową a ceną producencką, a w 1935 r. najniższa. W 1933 r. różnica ta stanowiła 15% ceny giełdowej w Warszawie, a w 1935 r. — 10%. W zakresie żyta maksymalna różnica w 1931 r. stanowiła 13% ceny giełdowej, a minimalna w 1935 r. — 7%; odpowiednie cyfry dla jęczmienia wynoszą w 1934 r. — 30% i w 1933 r. — 15%, wreszcie dla owsa: w 1931 r. — 15% i w 1937 roku — 9%.

Znowuż na pierwszy rzut oka nie znajdujemy uzasadnienia, które wytłumaczyłoby, dlaczego w jednym roku koszt transportu i wszelkich manipulacji na drodze od producenta do giełdy musi być aż do dwóch razy wyższy, niż w innym roku.

Należy pilnie baczyć, aby akcja, prowadzona z wielkim wysiłkiem pod kątem widzenia osiągnięcia odpowiedniego poziomu ceny żyta na giełdzie warszawskiej, nie była paraliżowana przez nadmierną marżę między tą ceną, a ceną producencką, a ponadto żeby w sposób właściwy układał się stosunek między cenami poszczególnych zbóż.

To są dwa zagadnienia, które warto podkreślić na marginesie pracy nad podniesieniem cen żyta, od nich bowiem będzie zależało przede wszystkim to, czy wysiłki gospodarcze, przeznaczone na benefis rolników, rzeczywiście im w całości przypadną i czy nie zdarzy się, że korzyści na życie nie będą równoważone stratami na innych zbożach lub odwrotnie. Wtedy cała akcja zbożowa przypominałaby zabawę, o której starożytni mawiali, że jeden kozła doi, a drugi sito nadstawia.

Jak wynika z dotychczasowych rozważań, akcja podtrzymywania cen zbóż nie może być jednostronna. Przeciwnie wymaga ona rozległego zakresu i zwracania uwagi na wiele szczegółów, które mogłyby być pominięte jedynie wtedy, gdyby akcja ta była łatwa i przynosiła efekty bez większych wysiłków. Niestety tak nie jest. I w związku z tym wymagana jest czujność nie tylko na głównej pozycji, ale i na wszystkich flankach, odwodach i pikietach.

Przywiązujemy jak największą wagę do kształtowania cen zbóż, gdyż dostosowują się do nich, względnie odpowiadają im również ceny artykułów hodowlanych. W celu udowodnienia tej tezy przytaczamy wskaźniki cen za lata 1928 (rok dobry), 1932 (rok głębokiego kryzysu), 1935 (dno kryzysu) i 1937 (rok poprawy cen).

	1928	1932	1935	1937
pszenica	100	52	34	57
żyto	100	51	31	57
jęczmień	100	49	42	60
owies	100	50	36	54
wół ż. w.	100	52	43	52
wieprz. ż. w.	100	51	36	47
mleko	100	57	38	48
masło	100	52	39	53

Przytoczone cyfry, które kształtują się we wszystkich latach analogicznie tak w zakresie cen zbóż, jak i artykułów hodowlanych, dostarczają niezbitych argumentów za współzależnością cen dwóch głównych działów produkcji rolniczej.

Dlatego też nie można ani wysunąć, ani tym bardziej obronić tezy, że rolnik, który straci na zbożu, może mieć szanse odegrania się na artykułach hodowlanych. W praktycę dzieje się wręcz odwrotnie, a mianowicie rolnik, tracąc na zbożu, ma prawie pewność, że traci również na hodowli.

W związku z powyższym nie wydaje się możliwą do utrzymania przesłanka, że na zbożu zyskuje pewna kategoria rolników, a inna — na hodowli, wobec czego polityka zbożowa interesuje tylko tę pierwszą kategorię. Co najwyżej można powiedzieć, że akcja na rzecz cen zboża jest dla jednych rolników korzystna bezpośrednio, a dla drugich pośrednio. Dla względów natury czysto logicznej należy stwierdzić, że wobec tego może korzystniejszą byłaby dla pewnej kategorii rolników akcja bezpośrednia, na rzecz artykułów hodowlanych, o ile by na skutek niej pośrednio zyskiwała również cena zboża. Praktycznie jednak wiadomo na pewno, że cena zbóż ciągnie za sobą ceny artykułów hodowlanych, natomiast czy istnieje możliwość działania odwrotnego dotąd nie stwierdzono. Oczywiście nie należy zaniechać badania w tej dziedzinie; przeciwnie należy jak najszybciej przystąpić do rozważnego rozpatrzenia tej kwestii, gdyż wygodniej byłoby posiadać różnorodne możliwości dla polityki rolniczej. Jednakowoż do czasu wyjaśnienia tej sprawy można stwierdzić zależność cen artykułów hodowlanych od cen zbóż i pozytywny wpływ zwyżki cen zboża na ceny artykułów hodowlanych, a co za tym idzie korzyść wszystkich rolników z odpowiednio kierowanej polityki zbożowej. Zrozumienie tego zagadnienia przez osoby posiadające styczność z polityką rolniczą jest niewątpliwie ważne, ale niemniej ważne jest zrozumienie go przez ogół rolników. Wiemy bowiem dobrze, że to zagadnienie było pomocniczym czynnikiem dla przeprowadzenia linii podziału między rolnikami, którą tak umiejętnie nakreślono w związku z reformą rolną. Istnienie tego czynnika dzieli wieś i osłabia ją. Znajomość własnych interesów wśród rolników spaja wieś i wzmacnia front rolniczy. Toteż dobrze byłoby odrzucić spośród sprzyjających podziałowi rolników na zwalczające się odłamy przynajmniej te momenty, jakie nie są oparte na rzeczywistych interesach, ale tylko na braku dostatecznej znajomości sprawy.

Zygmunt Rusinek.

Zasady organizacji rynków zbożowych w Niemczech*)

Prof. Ruhland zebrał dane z okresu prawie 6 tysięcy lat i na ich podstawie uzasadnia twierdzenie, że żaden naród nie doszedł do dobrobytu i kultury bez uporządkowania gospodarki zbożowej. Nie ten rządził narodem, kogo nazywano rządem, lecz ten, kto miał w swym ręku koszyk z chlebem, czyli wpływ na produkcję zbóż i korzystanie z nich.

Otóż narodowi - socjaliści po dojściu w Niemczech do władzy w r. 1933 przystąpili bezzwłocznie do uporządkowania gospodarki zbożowej.

Założeniem przy wprowadzaniu nowych metod gospodarki zbożowej w państwie było, że zboże i jego w kraju wytwórczość są niezbędne dla wyżywienia narodu, a wartość rynkowa jest zależna od stosunku produkcji całego kraju do spożycia ogółu społeczeństwa. Im mniejsza jest ilość wyprodukowanych zbóż w stosunku do zapotrzebowań żywnościowych, tym większe ceny gotowi są płacić spożywcy i na odwrót.

Ale stosunek produkcji do zapotrzebowania jest tylko jedną stroną medalu, mającą wpływ na kształtowanie się cen rynkowych. Drugą stroną są przeciętne koszty produkcji 100 kg zbóż. I tu teoretycy narodowego socjalizmu stanęli na stanowisku, że zadaniem całego narodu i rządu jest niedopuszczenie do tego, by mogły następować spadki cen do poziomu nie pokrywającego przeciętnych kosztów produkcji. Skoro bowiem pewna warstwa społeczna zacznie sprzedawać owoce własnej pracy poniżej społecznych kosztów produkcji, to musi jako ważne kółko wyskoczyć z wielkiej maszyny, zwanej gospodarstwem społeczno - państwowym i hamować całą maszynę w normalnym biegu przy pracy produkcyjnej dla zaspokojenia codziennych potrzeb ogółu obywateli. Z tego powodu tworzą się komplikacje natury społeczno - gospodarczej. W ustroju gospodarczym, opartym o gospodarkę planową, rząd jest powołany do tego, by przez dobrą organizację nie dopuścić do spadku cen żadnej dziedziny wytwórczości poniżej po-

*) Umieszczamy w niniejszym numerze dwa artykuły o rolnictwie w Niemczech, autorzy których zajmują odmienne stanowiska w stosunku do zarządzeń gospodarczych Rzeszy. — Redakcja.

ziomu społecznych kosztów produkcji. Skoro rolnicy swoją zapobiegliwością dzięki sprzyjającym warunkom atmosferycznym wyprodukowali więcej niż wynosi zapotrzebowanie na wyżywienie kraju, to należy nadwyżkę tę zamagazynować na okres klęski wojny czy nieurodzaju. Należy wtedy również wyrabiać ze zbóż mąkę wyższych gatunków i większe ilości zwracać rolnikom w postaci otrąb na pasze dla inwentarzy, wreszcie wywozić w jakiejkolwiek postaci za granicę. Ale nie wolno dopuścić do tego, żeby na skutek chaotycznej nadwyżki nad zapotrzebowaniem doszły ceny do poziomu, nie pokrywającego przeciętnych kosztów produkcji.

Opierając się na tych założeniach, stanął rząd narodowo - socjalistyczny w Rzeszy wraz z całym aparatem gospodarczym i organizacyjnym, po dojściu do władzy w r. 1933, przed bardzo trudnym zadaniem. Rok 1933 miał rekordowe urodzaje, przekraczające zapotrzebowanie. Rolnicy byli zupełnie wyczerpani z rezerw gotówkowych i zadłużeni po uszy. W państwie było 5 milionów bezrobotnych, nie mogących kupować odpowiednio dużo środków spożywczych. Powstała obawa, że gdy po żniwach rolnicy rzucą na rynki za duże ilości zbóż w stosunku do zapotrzebowania, to obniżą się ceny do poziomu znacznie poniżej kosztów produkcji i to spowoduje katastrofę gospodarczą i społeczno-polityczną dla nowego rządu Rzeszy i wraz z tym dla narodu niemieckiego.

Uruchomienie kredytów państwowych w takiej wysokości, żeby można było zakupić całą zaoferowaną ilość zbóż, było niepodobieństwem, gdyż wartość zbóż przeznaczonych dla rynku wynosiła około 2 miliardów marek (4 miliardy zł). A poza tym trzeba by było tworzyć ogromny aparat biurokratyczny, połączony z możliwością nadużyć i pewnością nieprodukcyjnych kosztów. Chwycono się więc innych środków.

4 czerwca 1933 roku powołano do życia związek młynów z siedzibą w Berlinie. Młyny w liczbie 30.000 reprezentowały dzienną zdolność przetwórczą około 20.000 ton zbóż chlebowych i zdolność do zamagazynowania 1.434.000 ton zbóż. Ze związkiem młynów Rzeszy ustalono, że podzielą się one terenami obsługi i nie będą sprzedawały mąki po cenach konkurencyjnych t. zn. nie będą obniżały cen mąki, a tym samym i zbóż. Związek młynów otrzymał uprawnienie bezzwłocznego zamknięcia młyna, który by w jakikolwiek sposób wyłamywał się z tej zasady. Następnie ustalono stałe ceny zbóż chlebowych, żyta i pszenicy, poniżej których nie wolno nikomu pod bardzo surową karą kupować u rolników. Najpierw ustalono 9 rejonów cen, następnie rozszerzono je do 11. Ceny zaraz po żniwach były ustalone najniższe, na późną jesień wyższe i na przednówek najwyższe. Doliczano do stałych cen procent na wyschnięcie i na oprocentowanie leżącego w zbożu kapitału. Wysokość cen stałych zależała od rejonu. Między poszczególnymi rejonami odchylenia wahały się do 2 mk na 100 kg. W początkach lipca 1933 r. powołano do życia centralę zbożową Rzeszy (Reichsstelle) z uprawnieniem wyłącznego dowozu zbóż, ryżu, kukurydzy i wszelkich płodów z produkcją rolną mających związek. Poza tym rządowa centrala zbożowa miała zadanie zakupywać na rynku nadwyżki zbóż chlebowych dla rezerw państwowych. Poza magazynami rządowymi mogła centrala państwowa korzystać z magazynów spółdzielni i wielkich firm handlowych, w ogólnej liczbie 5.295 z pojemnością składów 3.122.000 ton. W końcu wydano moratorium o spłacie długów i pofolgowano w nacisku śruby podatków.

Te łączne zarządzenia okazały się zupełnie wystarczające do opanowania ogólno-państwowego rynku zbożowego. Nie było wypadków, by producenci sprzedawali zboża chlebowe poniżej cen stałych oraz by na zaoferowane zboża nie znaleźli nabywców. Dzięki tym zarządzeniom nie było zastoju na rynkach zbożowych; nie było potrzeby tworzenia monopolu zbożowego, bo formy monopolów uważają Niemcy za najgorsze formy obrotów gospodarczych i uniknęło się zbiurokratyzowania życia gospodarczego.

Ale skoro rząd zobaczył, że stan rynków zbożowych spoczywa w jego ręku, przystąpił bezzwłocznie do rozbudowy organizacji rynku i jej udoskonalenia. Powołano do życia wiosną 1934 r. Centralny Związek Zbożowy. Członkami jego zostali wszyscy wytwórcy zbóż przez swoje organizacje Stanu Żywicielskiego. Związek młynów, spółdzielnie i kupcy zbożowi oraz piekarze przez swój związek; piekarzy w Niemczech jest 115.000 z 540.000 robotników. Centralny Związek powołał do życia 11 oddziałów krajowych odpowiadających u nas terenom wojewódzkim. W ramach związku przystąpiono do wypracowania metod pracy, odpowiadających wymaganiom gospodarki planowej.

A więc na producentów zbóż nałożono obowiązek sporządzania co roku dokładnych zestawień ziemiopłodów, które mogą lub muszą wyjść poza gospodarstwa. Mogą lub muszą dlatego, że Stan Żywicielski wyznacza każdemu rolnikowi

kontyngent zbóż strączkowych, prosa i gryki, które przy małym urodzaju musi dostarczyć dla rynków zbytu, przy dużym urodzaju może, ale nie musi. Może tworzyć sobie własną rezerwę zbożową. Poza tym Stan Żywicielski może swoim członkom wydawać polecenia zwiększania lub zmniejszania uprawy poszczególnych ziemiopłodów w zależności od zleceń przywódcy stanu chłopskiego a zarazem ministra rolnictwa i wyżywienia. W końcu Stan Żywicielski w najniższych ogniwach organizacyjnych wystawia na oferowane zboża świadectwa kontyngentowe, bez których nikt zbóż nabyć nie zechce.

Młyny mają za zadanie opracowanie kontyngentowego podziału przemiałów w tym sensie, żeby możliwie cała produkcja była przemielana na miejscu, a otręby bez zbytecznych transportów pozostawały dla rolników na pasze. Następnie przeprowadzają przemiał procentowy zgodnie z poleceniami rządu. Ustalają opłaty za przemiał, procent na rozkurz i ceny za mąkę i otręby ze zbóż nabywanych na własny rachunek.

Handel i spółdzielczość rolniczo - handlowa mają za zadanie opracować plan zakupu od rolników zbóż i różnych ziemiopłodów po stałych cenach, ustalonych za poszczególne standarty. Regulować podaż zakupionych zbóż do młynów, browarów zgodnie ze zleceniami Głównego Związku Zbożowego i z zarobkami w granicach ustalonych. Poza tym ma posiadać ewidencję zdolności magazynowania w razie potrzeby zbóż przez poszczególnych członków tak co do pojemności składów jak i zdolności finansowej. Każdy kupiec zbożowy i każdy młyn jest obowiązany prowadzić książki rachunkowe z wykazem każdej transakcji wraz z dowodami.

Piekarze wreszcie mają zadanie ustalić dla swych członków najlepsze gatunki pieczywa i sprzedawać je po ustalonej cenie publiczności i sklepom. Poza tym winni mieć ewidencję zdolności magazynowej i finansowej dla tworzenia rezerw mąki, rozumie się stale zmienianej przez zakup nowych ilości. Rządowi chodzi o to, żeby wiedzieć, jakie ilości zbóż mogą zainteresowane branże zbożowe trzymać w rezerwie w razie wyjątkowo dużego urodzaju. Winni wykroczeń przeciwko postanowieniom poszczególnych branży ulegają bardzo surowym karom do zamykania ich przedsiębiorstw włącznie.

Główny Związek Zbożowy ustala wysokość składek dla poszczególnych branży na krycie wydatków administracyjnych oraz na fundusz wyrównawczy. Fundusz wyrównawczy służy na podwyższenie cen za ziemiopłody poszczególnym rejonom, o ile ustalone ceny stałe są bez podwyższania cen pieczywa i mąki niedostateczne oraz na pokrycie strat przy poszczególnych ziemiopłodach wywożonych za granicę.

Główny Związek Zbożowy decyduje, jakie ziemiopłody w jakich ilościach mogą być przywożone i umieszczane w poszczególnych ośrodkach spożycia bez naruszania równowagi rynku. Poza tym ma prawo decyzji w unieruchamianiu czasowym lub stałym przedsiębiorstw młynarskich, handlu zbożem czy piekarskich, jak również uruchamianiu i nowoczesnego urządzania innych.

Tak przedstawia się w grubszych zarysach organizacja planowej gospodarki handlu zbożem w Rzeszy wraz z uprawnieniami i podziałem pracy poszczególnych ogniw składowych. Każde ogniwo organizacyjne ma ramy działania przepisane prawem, oraz instrukcjami własnej organizacji branżowej. Każdy członek musi mieć pełną świadomość, że czynność jego wiąże się ogniwami z łańcuchem, który nazywa się interesem i dobrem ogółu obywateli.

Rząd w tym ustroju organizacyjnym ma rolę arbitra między możliwymi sporami zainteresowanych organizacyj. Dał tym organizacjom bardzo duże uprawnienia, ale również nałożył na nie bardzo duże obowiązki.

Jan Głuszcz

Rolnictwo pod kuratelą państwa totalnego

Ważne tak społecznie jak i technicznie dla rolnictwa niemieckiego zarządzenie wydane zostało w marcu 1937 r. i dopełnione w kwietniu rozporządzeniem wykonawczym. Wiadomo, że nasz sąsiad zachodni ma poważne kłopoty z aprowizacją kraju, toteż stara się uruchomić wszelkie siły twórcze swego rolnictwa, aby wygrać batalię produkcyjną. W pierwszym rzędzie chodzi więc o wciągnięcie wszelkich nadających się do jakiejkolwiek produkcji gruntów w zakres planowej i wydajnej uprawy, aby było nie do pomyślenia ugorowanie najmniejszego kawałka zdatnego pod uprawę gruntu. Następnie zależy na tym, aby producja szła w kierunku dla

państwa pożądanym, t.zn. w kierunku samowystarczalności, z uwzględnieniem potrzeb racjonalnego odżywiania ludności i zabezpieczenia aprowizacji na wypadek wojny.

Do tego konieczne jest, aby każdy producent starał się wyprodukować maksimum, do którego zdolna jest jego ziemia. O koszt nie chodzi — państwo dopomaga rolnikowi dogodnym kredytem, korzystnym normowaniem cen produktów rolniczych jak i przemysłowych i nawozów, chroni zagrody dziedziczne przed egzekucjami itd. Koszty pokryje przemysł, który może dobre ceny płacić. Za to państwo żąda bezwzględnego zastosowania się do jego życzeń i podporządkowania się wymogom interesu publicznego; kto się zastosować i podporządkować nie zechce naraża się na represje. W tym sensie wydany został przez prezesa ministrów, gen. Goeringa, dekret z dn. 23.III.37 r. wprowadzony w życie rozporządzeniem min. roln. Darré'go z dn. 22.IV.37 r. o zabezpieczeniu zagospodarowania rolniczego (Sicherung der Landbewirtschaftung), opiewający ni mniej ni więcej, tylko że kto będzie nieodpowiednio gospodarował, temu zarząd jego gospodarstwa będzie odebrany. Zasadnicza treść dekretu jest następująca:

Jeżeli zagospodarowanie jakiegoś gospodarstwa lub poszczególnego kawałka gruntu jest tego rodzaju, że nie odpowiada koniecznym w interesie wyżywienia ludności wymaganiom, wówczas na wniosek powiatowego wodza chłopów (Kreisbauernführer) właściwy sąd grodzki wystosowuje do właściciela względnie użytkownika upomnienie z wezwaniem do lepszego gospodarowania. W wezwaniu, czy to ustnym czy piśmiennym, winny być sprecyzowane zarzuty co do dotychczasowej gospodarki oraz wskazania co do terminu i sposobów usunięcia niedomagania. O ile wezwanie takie nie odniesie skutku, należy najpierw wysłuchać wytłumaczenia użytkownika. W razie niezastosowania się do wezwania następują represje w postaci grzywny do 1000 RM lub aresztu do 6 tygodni, a w konsekwencji zarządzenia przymusowe, a mianowicie: na wniosek krajowego (dzielnicowego) wodza chłopów (Landesbauernführer) zaprowadzenie nadzoru nad gospodarstwem, ustanowienie zarządu przymusowego lub przymusowe wydzierżawienie. O ile chodzi o źle gospodarującego dzierżawcą, może być zarządzone rozwiązanie lub zmiana umowy. Ostrze dekretu skierowane jest w pierwszym rzędzie przeciwko użytkownikowi gospodarstwa, obojętnie czy to właściciel, czy dzierżawca, czy innego rodzaju posesor.

Zadaniem nadzorcy jest doprowadzenie gospodarstwa do odpowiedniego stanu przez poradę i pouczenie. Jeżeli jednakowoż użytkownik nie chce słuchać, nadzorca za upoważnieniem sądu może przeprowadzić stosowne zarządzenia na koszt użytkownika. Nadzorca ma prawo kontrolować gospodarstwo we wszystkich jego działach i zasięgać informacyj od kierownika jak też i pracowników. Wszelki opór w tym względzie podpada karze porządkowej.

Dalszym obostrzeniem represyj jest zarząd przymusowy przez męża zaufania (Treuhänder). Właściciel czy użytkownik traci wówczas swe prawa do zarządu całością lub częścią gospodarstwa, nie wolno mu się mieszać do zarządzeń męża zaufania pod grozą usunięcia z gospodarstwa, ma tylko prawo do proporcjonalnego utrzymania.

Jeżeli i to nie pomoże, może być zarządzone przymusowe wydzierżawienie osobie, dającej gwarancję odpowiedniego gospodarowania. Umowa dzierżawna winna być aprobowana i zatwierdzona przez sąd. Przeciw wszystkim wynikającym z dekretu zarządzeniom przysługuje prawo natychmiastowego zażalenia do właściwego sądu okręgowego, który sprawę rozstrzyga ostatecznie.

Współczesne państwo totalne powoli ale konsekwentnie dąży do przydzielenia rolnikowi funkcji urzędnika państwowego z tą oczywiście różnicą, że urzędnik otrzymuje swą pensję od władzy, a rolnik musi ją sobie sam wypracować.

Dekret gen. Goeringa można nazwać słusznym. Cóż logiczniejszego: jeżeli ktoś kiepsko gospodarzy — wziąć go pod kuratelę, albo zastąpić lepszym gospodarzem. Toteż w prasie niemieckiej nie brak głosów uznania dla celowości zarządzenia. Tylko haczyk istnieje właśnie w pojmowaniu tej celowości. Nie może więc w myśl ducha dekretu rolnik kalkulować ekonomicznie, czy mu się więcej opłaci intensywne czy ekstensywne gospodarowanie; czy wzięcie pod intensywną uprawę jakiegoś gorszego kawałka ziemi przyniesie mu zysk lub stratę — rolnik ma produkować za wszelką cenę i produkować dużo i to według życzenia rządu. Nie da się przy tym zapewne uniknąć niedociągnięć, przykrości, a może nawet i nadużycia władzy, jak wszędzie gdzie racja stanu ingeruje w tok życia i przejawy ekonomicznej natury.

Ważną rolę w tej sprawie może odgrywać osoba doradcy. Jeden z korespondentów zwra-

ca uwagę, że często obcy jako doradca więcej znajdzie wiary i posłuchu niż miejscowy, którego często z tubylcami łączą lub dzielą różnej natury stosunki; w każdym razie doradca winien być dobrze obznajomiony z lokalnymi stosunkami. Od tychże lokalnych stosunków będzie zależało, czy doradca będzie urzędnikiem władzy powiatowej czy też szkoły rolniczej i czy będzie sobie dobierał kolegów doradców z miejscowych elementów. Pożądane będą gospodarstwa wzorowe. Wątpliwość nasuwa zdanie tegoż korespondenta, że porady winny opierać się na ogólnie obowiązujących wytycznych ministerium rolnictwa. Doradztwo tego rodzaju egzystuje w Szwecji i cieszy się dużym uznaniem. Tamtejsi „konsulenci" objeżdżają teren od podwórka do podwórka, a rolnicy chętnie ich słuchają. Co prawda, kto nie chce słuchać, nie może liczyć na życzliwość i pomoc państwa w wypadku potrzeby.

Ten sam korespondent zaleca dlatego ostrożne postępowanie przy parcelacji wielkich majątków państwowych lub zakupionych. Parcelacja nie powinna następować en gros i schematycznie jak dotychczas, osadnicy nie powinni być zostawieni swemu losowi. W każdym przypadku powinna być pozostawiona jako oparcie resztówka, w której na rachunek państwa gospodaruje dzielny fachowiec, mający za zadanie obserwować gospodarkę osadników i udzielać im rady, dopóki się nie wpracują i dopóki należna państwu z osady renta nie będzie zabezpieczona. O ile by osadnik absolutnie nie dawał sobie rady, osada przyłączyłaby się do resztówki tak długo, aż by się znalazło lepszego osadnika. Oczywiście przez to dla państwa pozostałyby pewne koszty i ciężary, które jednak w krótkim czasie wróciłyby się z nawiązką gospodarce społecznej.

Dr. Łukomski

PRZEGLĄD RYNKÓW I INFORM. STATYSTYCZNE

Rynki zbożowe

Na zagranicznych rynkach zbożowych sytuacja układa się wysoce niepomyślnie. Niesprzedane zapasy pszenicy na dz. 1 sierpnia 1938 według obliczeń Międzynarodowego Instytutu Rolnictwa w Rzymie mają wynosić 59 mil. q (przed rokiem tylko 24 mil q), przy czym trzeba zaznaczyć, że Kanada dotknięta była w zeszłym roku nieurodzajem. Według nachodzących wiadomości zbiory w głównych krajach eksporterskich zapowiadają się całkiem dobrze, wobec czego niesprzedane zapasy na 1 sierpnia 1938 r. prawdopodobnie znacznie wzrosną. Koniunktura więc układa się pod znakiem wzrostu zapasów, które zawsze wpływały deprymująco na poziom cen. Zbiorów w półkuli południowej w chwili obecnej oszacować oczywiście jeszcze nie można, nie słychać jednak, aby miały być złe, chociaż przebieg pogody dużo może w tym zakresie zmienić.

W tych warunkach ceny kształtują się na poziomie bardzo niskim, dalekim od opłacalności, pomimo nader małych kosztów produkcji w krajach zamorskich. Dla ścisłości zaznaczyć należy, że notowania w transakcjach terminowych, zwłaszcza na odległe terminy (na marzec—maj 1939) są o parę punktów wyższe od bieżących, różnice więc są tak niewielkie, że trudno na tym opierać jakiekolwiek rachuby. W maju 1939 r., a więc już na przednówku, dużo zboża będzie wchłonięte przez rynki, chociażby na cele aprowizacyjne, kupcy zatem liczą na zwyżkę. Tym się tłumaczą wyższe notowania w transakcjach terminowych. Ruch cen pszenicy na rynkach zagranicznych i krajowych ilustruje tab. I.

Tabl. I.

WAHANIA CEN PSZENICY W LATACH 1937 i 1938.
(w walucie kraju).

	Jednostka	Rok	27.VII	3.VIII	10.VIII	17.VIII
Chicago	1	1938	67.75	67.13	63.25	62.37
	buszel	1937	122.50	113.00	113.63	112.63
Winnipeg	1	1938	94.87	75.50	72.00	68.13
	buszel	1937	137.87	127.13	127.63	129.00
Roterdam	1 q	1938	$5.12\frac{1}{2}$	$5.07^1/_2$	4.90	4.60
		1937	$8.57\frac{1}{2}$	$8.12^1/_2$	7.90	7.80
Warszawa	1 q	1938	27.25	22.00	21.25	22.50
		1937	28.00	28.00	29.50	31,50
Poznań	1 q	1938	25.25	21.75	18.75	19.75
		1937	26.25	27.75	28.50	30.00.

Tabela ta stwierdza, że ceny pszenicy w porównaniu z analogicznym okresem roku ub. ob-

niżyły się bardzo wydatnie, bo przeszło o 40%. Nie trzeba dodawać, że jeżeli obecne ceny są nieopłacalne dla stosunków amerykańskich, to dla rolnika europejskiego, gospodarującego przy znacznie wyższych kosztach własnych są one wręcz rujnujące.

Ponieważ w roku bież. obfite zbiory będą miały kraje eksporterskie, natomiast w krajach importujących urodzaj jest bądź przeciętny, bądź nawet mniejszy (Włochy) niż w roku zeszłym, to panuje powszechne przekonanie, że zapotrzebowanie zboża będzie większe niż przed rokiem. Nie bez znaczenia w tym zakresie jest i ta okoliczność, że wobec niemal powszechnego zbrojenia się będą robione poważne zakupy również i zboża. Rzecz prosta przewidywania te mogą się sprawdzić, ale mogą i zawieść. W każdym razie jest więcej niż pewne, że tegoroczny urodzaj jest tak dobry, iż podaż niewątpliwie zaspokoi nawet bardzo duże zapotrzebowanie. Dodać trzeba, że w oczekiwaniu pożniwnej zniżki wielcy konsumenci na przednówku wstrzymali się z większymi zakupami, licząc na pożniwną zniżkę. W chwili obecnej dokonywane transakcje są dość duże, kupcy jednak usiłują uzupełnić swoje zapasy po cenie możliwie najniższej. Jest to jeden z momentów obecnej tendencji zniżkowej. Gdy kupcy zaczną sprzedawać, to pewna zwyżka jest możliwa.

Sytuacja na rynkach krajowych pod pewnymi względami przedstawia się podobnie jak na zagranicznych, ale są też i pewne różnice. Naszym głównym zbożem jest żyto, którego ceny pociągają za sobą i inne zboża. Wahania cen żyta ilustruje tab. II.

Tabl. II.

WAHANIA CEN ŻYTA W LATACH 1937 i 1938.

(w walucie kraju).

	Jednostka	Rok	27.VII	3.VIII	10.VIII	17.VIII
Chicago	1 buszel	1938 1937	48.00 82.00	45.87 77.87	41.87 81.87	41.63 81.37
Winnipeg	1 buszel	1939 1937	45.63 150.00	43.00 87.75	39.87 92.63	40.87 89.75
Warszawa	1 q	1938 1937	20.00 23.00	14.75 22.25	15.50 23.25	15.75 24.50
Poznań	1 q	1938 1937	18.25 20.75	14.75 20.75	15.00 21.25	15.00 22.50

Tabela ta stwierdza ponad wszelką wątpliwość duży spadek cen żyta zarówno na rynkach zagranicznych, jak i krajowych. Zaznaczyć trzeba, że żyto w obrotach międzynarodowych gra rolę bardzo skromną, nie przewyższając 10—12 mil. q, tj. około 7—8% obrotów pszenicą. Toteż nawet niewielki brak lub nadmiar wywołuje duże wahania cen, co wyzyskuje spekulacja. Tym się tłumaczy bardzo duża zwyżka żyta w lipcu 1937 r. w Winnipeg, gdzie notowano to zboże wyżej od pszenicy. Na ogół jednak żyto jest częstokroć w zaniedbaniu, a jego ceny z reguły są niższe od pszenicy. Ponieważ ceny pszenicy są bardzo niskie, to oczywiście i ceny żyta wysokie być nie mogą. Rynki nasze skutkiem konieczności usunięcia pewnych nadwyżek w drodze eksportu znajdują się pod wpływem rynków obcych, to znaczy, że ceny są i u nas bardzo stosunkowo niskie, a spadek w porównaniu z rokiem ub. wynosi przeszło 35%.

Jeżeli jednak żyto nawet dla rolnika amerykańskiego nie gra większej roli, stanowiąc pewnego rodzaju „loteryjkę", to dla rolnika polskiego ma ono znaczenie pierwszorzędne. Produkcja jego jest stosunkowo bardzo wysoka, ale niemniej duża jest i konsumcja, jako głównego zboża chlebowego. Dlatego też obroty żytem na naszych rynkach są nie tylko duże, ale przy tym wobec łatwości zbytu przedstawiają najmniejsze ryzyko, czego wyrazem jest, że rozpiętość między cenę giełdową i miejscową w zakresie żyta jest najmniejsza. To jest powodem, że żyto naśladując ruch pszenicy na rynkach zagranicznych, ciągle zniżkuje, wówczas gdy u nas po krótkotrwałej i dość gwałtownej zniżce nie tylko od pewnego czasu utrzymuje się na niezmienionym poziomie, ale wyraźnie zwyżkuje. Trzeba zaznaczyć, że spośród zbóż na życie wprawdzie skoncentrowane zostały środki interwencyjne, ale też skutek pozytywny jest całkiem wyraźny.

Tabl. III.

STOSUNEK CENY ŻYTA DO CENY PSZENICY.

(pszenica = 100).

	Rok	27.VII	3.VIII	10.VIII	17.VIII	Przeciętnie
Chicago	1938 1937	70.8 66.9	68.3 68.9	66.2 63.2	66.7 67.8	68.0 67.8
Winnipeg	1938 1937	48.1 108.8	57.0 69.0	55.3 72.6	60.0 69.6	55.1 79.6
Warszawa	1938 1937	73.3 82.5	67.0 79.5	72.9 78.6	70.0 77.8	70.8 79.6
Poznań	1938 1937	72 3 79.0	67.8 74.8	80.0 78.1	70.0 75.0	74.0 76.7

Jak się będą kształtowały ceny żyta w bież.

(Dokończenie na str. 12-ej).

RUCH CEN

(Ceny z przed tygodnia w nawiasach)

I. Zboża. Urzędowe notowania dolnej granicy cen za 100 kg. w złotych, loco wagon w dniu 22 sierpnia 1938 roku.

	Warszawa	Poznań	Bydgoszcz	Katowice	Kraków	Lwów	Lublin	Wilno
Pszenica jednolita .	22.50 (22.25)	19.50 (19.25)	19.75 (19.50)	24.00 (22.00)	23.50 (23.50)	(22.25)	23.50 (22.75)	—
„ zbierana .	—	—	—	22.00 (21.50)	23.00 (23.00)	—	—	—
Żyto	15.25 (15.50)	14.25 (15.00)	14.75 (15.00)	17.25 (17.25)	16.75 (15.50)	16.25 (16.25)	15.75 (14.75)	15.75 (15.00)
Owies	14.25 (19.50)	13.00	14.25	16.50 (17.50)	(18.00)	—	17.00 (17.00)	—
Jęczmień browarny .	—	—	—	—	—	—	—	—
„ kaszany .	15.25 (15.25)	14.50 (14.50)	14.75 (14.75)	(17.00)	15.50 (15.75)	—	14.50 (13.75)	—

II. Notowania zagranicznych giełd zbożowych (za 100 kg. w złotych)

	Chicago	Winnipeg	Liverpool	Rotterdam	Buenos Aires
Pszenica . . .	12.46 (12.05)	13.22 (13.50)	15.87 (15.49)	13.27 (13.61)	10.10 (10.02)
Żyto	8.75 (8.83)	8.46 (8.36)	—	—	—
Jęczmień . . .	16.08 (15.35)	9.24 (9.63)	—	—	—
Owies	8.60 (8.33)	11.56 (11.06)	—	—	7.87 (8.13)

III. Inne ziemiopłody i przetwory (w Warszawie)

Groch polny	—
„ Wiktoria	—
„ Folgera	—
Łubin niebieski	
„ żółty	
Rzepak zimowy	44.50 (44.00)
Rzepik „	43.50
Rzepak letni, ...	—
Rzepik „	—
Siemię lniane	—
Koniczyna czerwona surowa bez kanianki	—
„ „ „ „ o czyst. 97%	—
Koniczyna biała surowa bez kanianki	180.00 (165.00)
„ „ „ „ o czyst. 97%	210.00 (195.00)
Mak niebieski	67.00
Ziemniaki jadalne	4.00
Peluszka	—
Mąka pszenna gat. I 0—65% . .	34.00 (33.00)
„ „ „ II 30—65% . .	28.00 (27.50)
„ „ „ III 65—70% . .	18.00 (17.50)
Mąka żytnia gat. I 0—50% . .	26.00 (26.00)
„ „ razowa 0—95% . .	18.00 (18.00)
Otręby pszenne grube . . .	12.00 (12.00)
„ „ średnie . . .	11.00 (11.00)
„ „ miałkie . . .	11.00 (11.00)
Otręby żytnie	9.00 (9.00)
„ jęczmienne	—
Śruta sojowa	23.25 (23.25)
Makuchy lniane	19.50 (19.50)
„ rzepakowe	12.50 (12.50)
Słoma żytnia prasowana . . .	4.00 (4.50)
Siano prasowane słodkie . . .	6.50 (7.00)

IV. Zwierzęta rzeźne (za 100 kg. żywej wagi w złotych)

	Warszawa	Mysłowice	Łódź	Lublin	Kraków	Lwów
Woły I kl. dobrze opasione) mięsne	83 — 92	—	88 — 95	—	70 — 79	—
„ II kl. (średnio opasione) „	62 — 71	—	70 — 76	—	62 — 70	—
„ III kl. (mało opasione „	52 — 55	—	—	—	55 — 62	—
Krowy I kl.	83 —106½	—	90	50 — 55	60 — 70	50 — 53
„ II kl.	70	71 — 78	67 — 76	45 — 50	50 — 60	45 — 48
„ III kl.	—	64 — 70	—	40 — 45	40 — 50	26 — 29
Cielęta ponad 60 kg. . .	98 —112	85 — 96	100	65 — 70	95 —112	60 — 65
„ „ 40 kg. . .	85 — 98	73 — 84	85 — 98	60 — 65	80 — 95	48 — 55
„ „ 30 kg. . .	60 — 70	61 — 72	—	50 — 60	70 — 80	—
Owce młode	60 — 62	—	75 — 80	—	—	—
„ stare	—	—	—	—	—	—
Świnie słoninowe ponad 180 kg. .	114 —116	—	110 —118	—	110 —120	—
„ „ „ 150 kg. .	102 —112	116 —122	108 —116	98 —108	98 —110	95 —100
„ „ poniżej 150 kg. .	97 —101	110 —115	104 —115	91 —100	—	—
„ mięsne ponad 110 kg. .	92 — 96	100 —109	100 —106	83 — 96	88 — 98	85 — 90
„ „ 80 — 110 kg. .	82 — 91	—	96 —103	80 — 85	—	—
Bydło chude	25 — 47	—	—	—	—	—

V. Ryby (w Warszawie)

Hurtowe notowania ryb za 1 kg. w złotych (ceny detaliczne w nawiasach): karp żywy 400—600 g 1.40 (1.70), 600—900 g 1,50 (1.80), ponad 900 g 1.60 (2.00), karaś żywy 3.00—3.50 (3.60—4.00), lin żywy 2.25—2.50 (2.60—2.80), szczupak śnięty wybór 2.20—2.40 (2.60—3.00), średni 1.80 — 1.90 (2.20 — 2.40), drobny 1.40 — 1.50 (1.70 — 1.80), sandacz jeziorowy 3.00 — 4.00 (3.50 — 4.50), węgorz 1.80 — 2.20 (2.30 — 2.50), certy 1.20 (1.40 — 1.50), leszcz gruby 1.80 — 2.00 (2.20 — 2.30), średni 1.40 — 1.50 (1.70 — 1.80), średnica 0.75 — 0.80 (0.90 — 1.00), drobnica 0.40 — 0.45 (0.50 — 0.60). Dowóz karpi wynosił 29.000 kg., ryb rzecznych i jeziorowych 51.000 kg.

VI. Nabiał i jaja (w Warszawie)

Hurtowe notowania masła za 1 kg. w złotych: wyborowe I gat. w beczkach i blokach 3.00, wyborowe w drobnym opakowaniu firmowym 3.10, deserowe mleczarskie II gat. 2.70, solone mleczarskie 2.70, osełkowe 2.20. W detalu o 10 — 15% drożej. Jaja świeże za 1 kg. w hurcie (ceny detaliczne w nawiasach): I gat. 1.50 (1.75), II gat. 1.25 (1.35). Na sztuki: I gat. 9 groszy, II gat. 7 gr., III gat. 6½ gr. Śmietana homogenizowana 1.50, zwykła 1.40. Mleko na miarę 25 groszy, butelkowe 30 gr. za 1 litr.

VII. Warzywa (w Warszawie)

Hurtowe notowania za 100 kg. w złotych: bób 8.00 — 9.00 fasola strączkowa zielona 25.00 — 30.00, żółta 25.00 — 30.00, groch strączkowy 50.00 — 60.00, melony 60.00 — 80.00, pomidory 18.00 — 22.00, II gat. 10.00 — 13.00, rabarbar 10.00 — 12.00, szczaw 6.00 — 8.00, szpinak 20.00 — 25.00, ziemniaki 6.00 — 7.00. Za 100 pęczków lub sztuk: buraki-botwina 5.00 — 7.00, cebula 8.00 — 10.00, II gat. 5.00 — 7.00, kalafiory 10.00 — 15.00, II gat. 7.00 — 8.00, kalarepa 8.00 — 10.00, kapusta biała 15.00 — 20,00, włoska 20.00 — 23.00, koperek 3.50 — 5.00, koper 5.00 — 7.00, kukurydza 5.00 — 8.00, majeranek 6.00 — 8.00, marchew 7.00 — 8.00, ogórki 1.20 — 1.50, II gat. 0.60 — 0.80, pietruszka 7.00 — 10.00, pory 13.00 — 20.00, rzodkiewka 3.50 — 4.00, sałata 2.50 — 4.00, selery 20.00 — 25.00, szczypiorek 5.00 — 7.00.

VIII. Len (w Wilnie)

Hurtowe notowania lnu za 1.000 kg. w złotych: len trzepany Wołożyn 1.550 — 1.600, Miory 1.400 — 1.450, targaniec moczony 700 — 740.

IX. Nawozy sztuczne (w sierpniu 1938 r.)

1. *Nawozy azotowe* Zjednoczonych Fabryk Związków Azotowych w Mościcach i Chorzowie. Ceny rozumieją się za 100 kg. (oprócz azotniaku granulowanego) w złotych, siarczan amonu i wapnamon luzem, azotniak granulowany w bębnach, pozostałe w workach. Azotniak mielony 21%—23,30, granulowany zł. 1,11 za 1 kg.%; siarczan amonu mielony 20,6%—21,10, krystaliczny 21%—21,70; wapnamon 15,5%—15,80; saletrzak mielony 15,5%—20,70, granulowany 15,5%—21,60, saletra wapniowa 15,5%—24.30; saletra sodowa 15,5%—25.00; supertomasyna azotniakowana (9% azotu, 12% kwasu fosfor.) — 19.10.

Ceny rozumieją się przy dostawie w ładunkach wagonowych (co najmniej 10 ton) franco stacja odbiorcza kolei normalnotorowych. Przy dostawie co najmniej 5 ton, a poniżej 10 ton, do każdych 100 kg. brakujących do 10 ton dopłaca się 60 groszy bez względu na odległość. Przy dostawie poniżej 5 ton ceny podane obowiązują loco wagon stacja załadowcza Chorzów wzgl. Mościce—Fabryka.

Do każdego pełnego wagonu (10 ton) azotniaku mielonego i supertomasyny azotniak. dodaje się ubranie ochronne i jedną parę okularów.

Przy zapłacie gotówką o 3% taniej. Przy kredycie oprocentowanie o 0,5% wyżej od Banku Polskiego.

2. *Nawozy potasowe* (za 10 ton w złotych franco stacja załadowcza Kałusz względnie Stebnik, luzem):
   a) woj. warszawskie, łódzkie i kieleckie: kainit 10%—236, sól potasowa 20%—725, sól potasowa 40%—1.600, kalimagnezja 18%—900;
   b) woj. lubelskie i wołyńskie: kainit 10%—213, sól potasowa 20%—695, sól potasowa 40%—1.530, kalimagnezja 18%—820.
   c) woj. białostockie, nowogródzkie, wileńskie i poleskie: kainit 10%—191, sól potasowa 20%—660, sól potasowa 40%—1.440, kalimagnezja 18%—740.
   d) woj. pomorskie, poznańskie i śląskie: kainit 12% 309, kainit 14% 354, sól potasowa 20% 725, sól potasowa 40% 1.600, kalimagnezja 18% 900.
   e) woj. krakowskie, lwowskie, stanisławowskie i tarnopolskie: kainit 10% 236, sól potasowa 20% 725, sól potasowa 40% 1.600, kalimagnezja 18% 900.

Na żądanie towar może być dostarczony w workach jutowych za dopłatą zł. 1.20 za worek. Przy zapłacie gotówką o 3% taniej.

3. *Nawozy fosforowe* (za 100 kg. w złotych, luzem, franco stacja odbiorcza, przy wysyłkach co najmniej 10 ton):
   a) superfosfat mineralny: 16%—9,95, 18%—11,20.
   b) superfosfat kostny: 16%—11.80, 18%—13.25.
   c) superfosfat amoniakalny: $^4/_{12}$%—11,90; $^6/_{12}$%—14,00.

Przy wysyłkach poniżej 10 ton, ale nie mniej, niż 5 ton, dolicza się 60 groszy za każde brakujące 100 kg. Przy wysyłkach poniżej 5 ton ceny rozumieją się franco magazyn fabryki. Towar może być dostarczony w workach jutowych po cenie 1,15 zł. za worek. Przy zapłacie gotówką o 3% taniej.

X. Węgiel, cement, wapno

Ceny Związku Gospodarczego Spółdzielni Rolniczo-Handlowych w Warszawie (Kopernika 30) dla członków — spółdzielni terenowych.

Węgiel górnośląski zł. 24.00, dąbrowiecki zł. 25.00 za 1 tonę loco kopalnia. Ceny ważne w sierpniu 1938 r.

Cement zł. 35.00 za 1 tonę loco cementownie.

Wapno kieleckie loco wapienniki za 1 tonę: Jaworznia i Sitkówka zł. 23,50, Piechcin zł. 21.50.

kampanii — trudno powiedzieć, gdyż jak powiedziano wyżej, zależy to zarówno od koniunktury na rynkach zagranicznych, jak od układu warunków obiektywnych w kraju. W każdym razie eksport będzie się odbywał w warunkach dla żyta dość niekorzystnych. Wypływa to przede wszystkim z relatywnej ceny żyta w stosunku do pszenicy, co ilustruje tab. III.

W tabeli tej cenę pszenicy przyjęto za 100. Widzimy więc, że wskaźniki cen żyta nie tylko w ogóle są niższe, ale na rynkach zagranicznych są niższe od krajowych. Jeżeli ponadto dla porównania weźmiemy pod uwagę rok 1937, to się przekonamy, że przeciętny wskaźnik relatywny cen żyta w roku bież. jest również niższy od roku ubiegłego. To znaczy, że żyto doznało spadku większego od pszenicy. Nawet biorąc pod uwagę wyjątkową zwyżkę żyta w lipcu ub. r. w Kanadzie, oraz opóźnienia żniwa w roku bież. u nas, wobec czego tegoroczna cena lipcowa była właściwie ceną przednówkową, dla roku zeszłego otrzymamy cyfry wyższe, dla bieżącego — niższe. Jeśli więc za punkt wyjścia wziąć poziom cen krajowych, to eksport pszenicy będzie stosunkowo łatwiejszy aniżeli żyta. Wprawdzie cyfry tab. III dotyczą rynków eksporterskich, ale rzecz prosta ceny na tych rynkach kształtują się w zależności od poziomu cen rynków odbiorczych.

Z. K.

TECHNIKA PRODUKCJI ROLNEJ

Rozważania na temat odkażania nasienia przed siewem

Odkażanie nasienia przed siewem w niektórych wypadkach jest jedynym sposobem profilaktycznym, zapobiegającym pojawieniu się chorób pochodzenia grzybkowego. Oczywiście metodą odkażania-zaprawiania nasienia przed siewem nie wszystkie grzybki zwalczymy, jedynie te, które, zatrzymując się na nasieniu, zanieczyszczają je i tą drogą podczas kiełkowania nasienia przenikają wgłąb wzrastającej rośliny.

Metodą zaprawiania nasienia przed siewem pewnymi zaprawami można odkazić nasienie zanieczyszczone zarodnikami takich grzybów jak *śnieć cuchnąca pszenicy, głownie owsa, głownia zwarta jęczmienia, głownie prosa.* Zaprawy częściowo usuwają zarodniki z powierzchni nasienia, częściej jednak albo zabijają je, albo też osłabiają i powstrzymują siłę kiełkowania tych zarodników, na czym właśnie polega odkażenie nasienia przed siewem, a mianowicie niedopuszczenie do infekcji, która następuje zasadniczo już w glebie, kiedy wraz z nasieniem zarodniki trafiają tam i w czasie kiełkowania rośliny zarażają właśnie kiełek. (Tą drogą infekcja następuje w wyżej wspomnianych wypadkach).

Są również inne choroby, które można zwalczyć metodą zaprawiania; i tak na przykład odkażaniem nasienia zwalczamy tak rozpowszechnioną w r. bieżącym *paskowatość liści jęczmienia* (helmintosporiosa), lub rokrocznie pojawiającą się w niektórych okolicach *pleśń śniegową* (fusariozę) żyta. W niektórych wypadkach pożądane jest również zaprawianie nasion fasoli, grochu, co zabezpiecza przed plamistością strąków i nasion tych roślin, jak również pomidory przed gniciem owoców; to samo dotyczy ogórków, melonów itp. Zalecane również jest zaprawianie kłębków buraczanych przed pojawieniem się *chwościka buraczanego,* tak silnie rozpowszechnionego w rejonach buraczanych.

W wyżej wymienionych wypadkach metoda zaprawiania nasienia przed siewem ma doniosłe znaczenie, szczególnie zaś gdy chodzi o zabezpieczenie się przed powszechną u nas plagą, jaką jest *śnieć cuchnąca pszenicy* i niektóre *głownie.* Śnieć na przykład podług prof. L. Garbowskiego niszczy u nas pszenicę rocznie od 5 do 10%. Osobiście spotykałem wypadki, kiedy ta choroba opanowywała do 70 — 80% kłosów, gdy w okolicy objętej tą chorobą nieprzyjemny zapach śledziowy unosił się w powietrzu. To samo często obserwujemy na polach z owsami, gdzie duży odsetek kłosów pyli ciemnym proszkiem-miliardem zarodników głowni. Olbrzymie straty powodują u nas głownie i śnieć ze względu na swoją powszechność i jeżeli walka z tymi chorobami nie będzie prowadzona, to z roku na rok nasilenie tych chorób będzie się potęgowało, a co ważniejsze, jeżeli akcja walki z nimi nie będzie

powszechna, to i wysiłki gospodarzy zaprawiających nasienie pójdą na marne.

Wspomniane choroby są znane dziś każdemu rolnikowi, lecz jak dotąd nie zwraca się na nie należytej uwagi, a czas by było w ślad za zachodnimi krajami zrozumieć doniosłość stosowania stosunkowo łatwego zabiegu, jakim jest zaprawianie nasienia przed siewem.

Zaprawianie-odkażanie ziarna siewnego nie jest metodą nową, jest to stary, bardzo nawet stary sposób zwalczania śnieci i głowni, lecz w przestrzeni czasu zachodziły i zachodzą ciągłe zmiany w użyciu środków do odkażania. W starożytności moczono ziarno w winie, a nawet w moczu bydlęcym, używano również wodę słoną, a taka zaprawa jak siarczan miedzi znana była jeszcze w r. 1761. W obecnym czasie jest już mnóstwo różnych zapraw mniej lub więcej skutecznych, w wyborze których łatwo się zgubi rolnik, nie znający własności tych zapraw. Są i takie zaprawy, do których już przyzwyczailiśmy się, jednak wykazują one w świetle nowszych badań-doświadczeń tak poważne wady, że pomimo przyzwyczajenia i pewnego rodzaju tradycji musimy je odrzucać i przyzwyczajać się do zapraw nowych.

Jeżeli chodzi o sposób używania zapraw, to rozróżniamy dwie różne zasadnicze metody: zaprawianie suche i mokre.

Rozpatrzmy więc wady i zalety tych dwóch metod i zapoznajmy się z zaprawami u nas najczęściej używanymi.

W ostatnich latach górę biorą zaprawy suche; zagranicą np. w Niemczech mokre zaprawy rzadziej są używane niż suche. Podług G i n t e r a („Rocznik Ochrony Roślin" za r. 1937, zesz. 3): „W Niemczech w przybliżeniu zużyto 800 tonn suchych zapraw i około 180 tonn zapraw mokrych..." Autor nie podaje, za jaki przeciąg czasu zużyto tyle ton zapraw, lecz dla nas w tej chwili ważniejszy jest stosunek zużycia zapraw.

Jest to całkiem zrozumiałe: sucha metoda zaprawiania nasienia jest prostsza i łatwiejsza. Sucha zaprawa jest gotowym preparatem, a więc unikamy częstokroć precyzyjnego sporządzania sposobem gospodarczym preparatu, jak ma to miejsce z mokrymi zaprawami. Wiemy doskonale, jak gospodarz wiejski małą wagę przypisuje drobnym, według jego mniemania, szczegółom w zalecanych przepisach, a od takich szczegółów zależy niejednokrotnie skuteczność tego środka. Na przykład, znana u nas jest zaprawa mokra z formaliny. Nabywając formalinę w jakimkolwiek składzie aptecznym, winniśmy wiedzieć, w jakim ona jest stężeniu, sprzedają ją bowiem 30% i 40%. Jeśli na ten szczególik nie zwrócimy uwagi, to przy sporządzaniu zaprawy łatwo popełnimy błąd. Przy sporządzaniu bowiem zaprawy z 30% formaliny brać należy na 1 część formaliny 300 części wody, a gdy mamy kupną formalinę 40%, to na 1 cz. formaliny używamy 400 cz. wody.

Drugi szczegół bardzo ważny, którego należy przestrzegać przy mokrych zaprawach, jest czas trwania samego zaprawiania-moczenia ziarna w płynie odkażającym. Przy formalinie ziarno trzymamy w płynie od 10 do 15 minut, a przy zaprawie z siarczanu miedzi zaledwie 5 minut. Przy niedotrzymaniu tego warunku nastąpi błąd, który może mieć przykre następstwa. Przetrzymując nasienie dłużej niż zaleca się, obniżamy siłę kiełkowania tych nasion.

Przy stosowaniu suchej zaprawy, na przykład ziarnka produkowanego przez firmę „Sp. A. Azot" w Jaworznie (preparat 100% krajowego pochodzenia), unikamy błędów możliwych przy sporządzaniu zapraw mokrych. Odpada przede wszystkim potrzeba używania wody, przy czym zaprawianie ziarnikiem nie wymaga żadnej precyzji, przetrzymanie nasienia ze sproszkowaną zaprawą nie wpłynie ujemnie na kiełkowanie.

Zaprawa sucha, jako zawierająca związki rtęci, ma nawet działanie pobudzające, ułatwia kiełkowanie, przyśpiesza również dalszy rozwój rośliny (Siemaszko W. i Kaznowski L. — Choroby Roślin Uprawnych — Puławy, 1927).

Bardzo ważnym czynnikiem jest jeszcze to, że proszek suchej zaprawy, powlekając ziarno, idzie wraz z nim do ziemi i zabezpiecza nasienie przez cały czas, gdy znajduje się ono w glebie, a więc i w momencie kiełkowania, co jest bardzo ważne, bowiem w tym właśnie czasie następuje właściwa infekcja grzybkowa; w tym momencie, gdy nasienie kiełkuje, kiełkować zaczynają zarodniki śnieci pszenicy, głowni zwartej i niektórych pyłkowych owsa. Jeśli więc w tym czasie nasienie jest pokryte proszkiem odkażającym, to i zarodniki grzybów pasożytniczych tracą swą zdolność kiełkowania.

Są wreszcie wypadki, kiedy zarodniki grzybów przedostają się na nasienie z gleby (głownia kukurydzy), wówczas skuteczną być może jedynie sucha zaprawa.

Przy zaprawach mokrych odkażamy ziarno, wprawdzie zarodniki grzybków giną lub tracą swą siłę kiełkowania po zaprawieniu, lecz czy mamy gwarancję tego, że nasienie z klepiska po

zaprawieniu mokrą zaprawą i po przesuszeniu nasienia, co jest konieczne, nie otrzyma nowych zarodników grzybów? Po formalinie bowiem na przykład po dobrym przesuszeniu ziarna śladu nie zostanie, ponieważ jest to płyn łatwo ulatniający się. Żeby uniknąć ponownego zanieczyszczenia nasienia, należałoby nie tylko je zaprawiać, lecz ponadto wydezynfekować i klepisko i worki, łopaty i inne naczynia i przyrządy, z którymi się styka nasienie, bo jeżeli w gospodarstwie występuje śnieć, to jest ona nie tylko na nasieniu, lecz i w stodole i na młocarni i w siewnikach.

I jeszcze jedno: przy mokrych zaprawach należy dążyć do możliwie szybkiego osuszenia nasienia i dopiero po dobrym przesuszeniu można nasienie wysiać, co przy formalinie może trwać 1—2 dni (zależnie od stanu pogody), a przy siarczanie miedzi i dłużej. Przy pogodzie zaś wilgotnej schnie ziarno powoli, a tymczasem zaprawa mokra może osłabić nasienie, co wpłynie ujemnie na kiełkowanie.

Unikamy tego niebezpieczeństwa, używając zaprawę suchą. Ponadto z suchą zaprawą mamy wolną rękę: możemy natychmiast zaprawione nasienie wysiać, lub jeśli tak nam wygodniej — pozostawić możemy nasienie zaprawione na czas dłuższy bez obawy osłabienia go zaprawą. Na przykład można zaprawić nasienie suchą zaprawą znacznie wcześniej, nie natychmiast przed samymi siewami, lecz w chwilach wolnych.

Rozważając dalej na temat zapraw suchych i mokrych, należy podkreślić, że nie zawsze zaprawy mokre bezpieczne są w stosunku do siły kiełkowania nasienia zaprawionego. Taka zaprawa jak siarczan miedzi obniża siłę kiełkowania od 10 do 15%, a niekiedy i do 20%. Tym samym zwiększa się koszt zabiegu, ponieważ winniśmy brać nasienia do siewu o 10—20% więcej niż normalnie. Na ogół siarczanu miedzi, jako szkodliwie działającego na nasienie i nie we wszystkich wypadkach skutecznego środka, należy raczej unikać i nie brać do zaprawiania siewnego materiału, mimo że jest to może najtańsza z wielu innych mokrych zapraw.

Lepsza jest mokra zaprawa z formaliny, lecz i tej stawiają pewne zarzuty i tak na przykład prof. W. Siemaszko stwierdza („Choroby Roślin Uprawnych" — Bibl. Puławska, Nr. 7, r. 1927): „Formalina i związki miedzi okazują też w mniejszym lub większym stopniu pewien wpływ ujemny na siłę kiełkowania ziarna — szczególnie uszkodzonego mechanicznie".

Pogląd prof. Siemaszko nie jest odosobniony, coraz to częściej spotykamy się z ostrzegawczymi głosami, zwracającymi uwagę na ujemne działanie formaliny na nasienie. Napotykamy te głosy w literaturze niemieckiej i rosyjskiej, są one już i w polskiej. Na przykład Z. Ginter („Rocznik Ochrony Roślin", r. 1937, zesz. 3) mówi: „Formalinę można by stosować przeciw śnieci pszenicy, ale niebezpieczeństwo zabicia zdolności kiełkowania przez formalinę jest przy pszenicy tak wielkie, że szkody przez takie zaprawianie mogą być większe, aniżeli spowodowane przez śnieć. Skuteczność formaliny przeciw pleśni śniegowej żyta i helmintosporiozie jęczmienia jest bezwzględnie nieskuteczna".

Owszem są wypadki kiedy formalina zawodzi; skuteczność jej w znacznym stopniu zależna jest od warunków klimatycznych, od opadów, a głównie od wilgotności i temperatury gleby. Nasienie zaprawione formaliną, trafiając do gleby suchej, w okresach suchych (np. na jesieni) lub w rejonach o małej ilości opadów atmosferycznych, osłabione tą zaprawą traci na sile kiełkowania.

Formalina stoi jednak na pierwszym miejscu wśród zapraw mokrych, jedynie może ustępuje wówczas, gdy przeprowadzamy porównanie z zaprawami suchymi.

Porównując suche i mokre zaprawianie, nie możemy pomijać i sprawy robocizny oraz kosztów z tym związanych. Przy mokrych zaprawach potrzebujemy 2, a niekiedy i 3 sił roboczych, gdy przy suchej zaprawie wystarczy jeden robotnik, który wsypie nasienie do beczki i będzie ją obracał przez kilka minut, co mu zajmie mniej znacznie czasu, niż trzem robotnikom zaprawiającym mokrą zaprawą, po której należy suszyć nasienie szuflując, do czego i czwarty robotnik by się przydał.

Jest więc oszczędność na czasie i na robociźnie znaczna.

Oczywiście, każda metoda ma swoje strony ujemne, więc i o suchym zaprawianiu należy to powiedzieć; środki gotowe są zawsze kosztowniejsze, niż sporządzane domowym sposobem; sproszkowane zaprawy są ponadto truciznami (zawierają najczęściej związki rtęci i arszeniku), po zaprawieniu pozostającymi na nasieniu, a więc nasienie takie może być zużyte jedynie do siewu. Wprawdzie i mokra zaprawa z siarczanu miedzi ma również taką samą wadę i na przemiał ziarno zaprawione w tej zaprawie również nie może być użyte.

Wspomniane wady suchego zaprawiania są jednak niezbyt ważkie w porównaniu z ujemnymi cechami zapraw mokrych. Ziarno zatrute, na przykład po zaprawieniu ziarnikiem, nie potrzebujemy pozostawiać na przemiał; zaprawiamy tyle nasienia, ile go potrzebujemy do wysiania i tą drogą zabezpieczamy się przed niebezpieczeństwem zatrucia. Co do kosztów ziarnika, to i w tym wypadku przy uwzględnieniu skuteczności zaprawy przeciwko większej ilości pasożytniczych grzybków (śnieć pszenicy, głownia owsa pyłkowa i zwarta, głownia zwarta jęczmienia, głownia źdźbłowa żyta, głownia prosa, paskowatość liści jęczmienia, pleśń śniegowa żyta, nawet głownia kukurydzy oraz choroby warzyw) przy łatwości zaprawiania i mniejszych kosztach robocizny oraz innych zaletach suchej metody zaprawiania, koszt kupna zaprawy należy rozłożyć na te wszystkie elementy. Okaże się, że lepiej wydać nieco więcej na kupno suchej zaprawy, ponieważ w ogólnej kalkulacji zaprawianie suche nie wypadnie drożej niż mokre, w niektórych zaś wypadkach może okazać się nawet tańsze.

Dr. K. Strawiński

Tanie sposoby podniesienia plonu ziemniaków w świetle własnego doświadczenia*)

Uprawa i nawożenie.

Ogólnie wiadome jest, że ziemniaki pozostawiają po sobie glebę w dobrym stanie strukturalnym. Świadomość tej prawdy powoduje jednakże w psychice rolnika reakcję szkodliwą dla ziemniaków. Niejednokrotnie pozostawia się bowiem kwestię polepszenia struktury gleby plantacji ziemniaków i to na okres *po* zasadzeniu tychże. A takie postawienie kwestii jest błędne. Nie ma bowiem nakładu, za który ziemniaki byłyby tak wdzięczne jak za staranne przygotowanie gleby *przed* ich zasadzeniem.

Doskonała uprawa przed zasadzeniem ziemniaków daje pewniejsze horoskopy wyższych plonów niż późniejsze kombinacje obredlania. Potwierdzenie tego znajdziemy również i w czułej reakcji ziemniaków na przedplon. Im w lepszych warunkach strukturalnych przedplon glebę pozostawi, z tym pewniejszym i wyższym plonem można się liczyć.

Przekonałem się, że dobrze sfermentowany nawóz stajenny, dany na wiosnę pod pług w moich warunkach (bielice typu krotoszyńskiego) przewyższa wszelkie inne sposoby stosowania mierzwy stajennej.

Ziemniaki są rośliną, pobierającą w wysokim stopniu potas i azot. O dodatnim działaniu nawozów azotowych świadczy duża ilość wyników doświadczeń, przy tym podkreśla się dobrą działalność azotniaku. Przy plantacjach sadzeniaków należałoby jednakże bardzo ograniczyć używanie nawozów azotowych lub zupełnie nawet zaniechać, a przede wszystkim unikać szybko działających nawozów. Rośliny ziemniaczane sztucznie pędzone łatwo dostępnym azotem mogą swój stan chorobowy bujnym rozwojem ulistnienia tak dalece zamaskować, że zachorzenia są niewidoczne lub trudne do rozpoznania. Azot nie przeciwdziała chorobom ziemniaczanym, dając jedynie *pozory* zdrowotności, jest więc tym niebezpieczniejszy przy używaniu go pod plantację sadzeniaków. Zapewne bowiem skuteczniejsza jest walka z widomymi oznakami chorób, niż z zamaskowanymi.

Ponieważ sole potasowe, szczególnie kainity, dla swych związków pobocznych, głównie chloru, nie sprzyjających ziemniakom, mogą wpłynąć ujemnie na sprawność gleby, przeto należy je wysiewać wcześnie. Są wyniki doświadczeń, które poza wyraźnym wpływem dodatnim potasu na plon wykazały, że potas działa dodatnio przy walce o ograniczenie chorób ziemniaczanych, mianowicie przeciw smugowości łęcin **).

W tym miejscu pragnąłbym poruszyć i sprawę boraksu, jako środka w walce o zdrowotność naszych plantacyj. Używałem go w ubiegłym roku pierwszy raz. Doświadczenia, które równocześnie przeprowadziłem, nie dały żadnych wyraźnych różnic plonów.

Przy ocenie optycznej natomiast działanie boraksu było dodatnie. Badania wpływu boraksu na rdzawą plamistość miąższu wykazały nieznaczne tylko zmniejszenie porażenia.

Ponieważ optyczna ocena działania boraksu była dodatnia, przeto usprawiedliwione byłoby przypuszczenie, że dodatni wpływ boraksu może się okazać w następnym roku przy ocenie zdrowotności sadzeniaków. Przy prowadzaniu badań

*) Patrz „Życie Rolnicze" nr. 29 i 31 b. r.

**) Z nawozów potasowych kalimagnezja w doświadczeniach daje najlepsze wyniki. Red.

działania boraksu winien ten punkt widzenia znaleźć swe uwzględnienie. Warto przypomnieć, że walcząc ze zgorzelą liścia sercowego u buraków, używamy boraksu między innymi jako środka reasekuracyjnego na wyjątkowe warunki klimatyczne. Zatem mogłoby powstać analogiczne znaczenie boraksu w walce z chorobami ziemniaczanymi.

Wiemy, że głównymi roznosicielami wielu zarazków są rozmaite owady — a wśród nich w pierwszym rzędzie mszyce; przyjmując, że ukłucie tych owadów wywołuje zakażenie rośliny, przyjmując dalej, że kłęby tak zarażonego krzaka dadzą w przyszłym roku chore krzaki, skłonny jestem rozróżniać dwa stopnie zachorzenia. I tak nazwijmy zachorzenie przez ukłucie stopniem pierwotnym, a zachorzenie idące z kłębu stopniem wtórnym. Jakkolwiek zachorzenia wtórne — czyli krze chore z kłębu — łatwiej rozpoznać można, zachorzenia pierwotne są w daleko mniejszym stopniu a może i wcale niewidoczne. Potwierdzeniem, że rozumowanie takie nie jest pozbawione pewnej słuszności, byłyby fakty, że niejednokrotnie plantacje o wyglądzie zdrowym dały w następnym roku schorzały stan replantacji.

Jestem wprawdzie daleki od twierdzenia, jakoby krze chore stanowiły dla owadów, jako roznosicieli chorób *jedyne* źródło infekcji, to jednakże przyjęcie hipotezy, że chore krzaki z kłębów są głównym źródłem infekcji, zapewne w praktyce szkody nie przyniesie, a przeciwnie przyczyni się do tego, by chore krze były *jak najrychlej* usunięte z plantacji. W ten sposób zwalczamy zło poniekąd w zarodku.

Idąc po linii tych rozważań, następny etap walki o zdrowie plantacji ziemniaczanej wskazywałby na tępienie owadów, roznosicieli chorób ziemniaczanych.

Polecane opryskiwanie plantacji ziemniaczanej najrozmaitszymi rozczynami nie jest bez dodatnich wpływów, lecz jest to czynność bardzo mozolna i kosztowna, nie wytrzymująca kalkulacji na większych plantacjach tak, że przy obecnym stanie rzeczy nie da się spopularyzować.

W poszukiwaniu sposobów i środków walki z owadami, jako roznosicielami chorób, przekonałem się do używania mielonego wapna palonego, jako środka oddającego wielkie usługi *).

*) Zwracamy uwagę, że zasadniczo ziemniaki nie lubią gleb o odczynie zasadowym. W sprawie tej zabierała głos w 17 nr. „Życia Rolniczego" b. r. pani W. Giżbertówna. Red.

Jako najodpowiedniejszy moment rozsypywania takowego uważam chwilę, gdy przez ocieplenie gleby ruch owadów stał się silniejszy. Obserwacja na pewnej przestrzeni wykazała, że ilość owadów po użyciu wapna była daleko mniejsza. Używam wysoko procentowe wapno i to w ilości 400—600 kg na 1 ha. W 3 — 5 dniach po rozrzuceniu należy wapno przyredlić.

W żadnym wypadku nie spostrzegłem dotąd ujemnego działania wapna na rośliny, chociaż krze ziemniaczane były już w rozwoju. Natomiast stwierdzam, że wapno użyte w ten sposób zawsze działało na plon i na zdrowotność. Stwierdzam to zawsze na nowo na podstawie odgraniczenia poletek, które wapna nie dostają. Wapno stosowałem na glebach lżejszych i cięższych z równie dodatnim wynikiem. Co do gleb cięższych — glin — muszę podkreślić, że dopiero działanie wapna umożliwiło osiągnięcie możliwych sprzętów ziemniaków. Jasne jest, że sprawność takich gleb podnosi się w ten sposób niebywale.

Przy używaniu wapna na glebach blisko-alkalicznych nie spostrzegłem, aby wapno w ten sposób i w tym okresie używane mogło powodować zwiększone porażenie parchem. Odnośne doświadczenia zagraniczne wykazują nawet, że użycie wapna na zasadzone ziemniaki działa przeciw porażeniu parchem nawet i na glebach zasadowych.

Przy obsadzaniu czy obsiewaniu pasów izolacyjnych między odmianami należy sięgnąć do takich roślin, do których mszyce i inne owady mają pewną awersję; i tak wydaje mi się, że jako odpowiednie rośliny polecenia są godne konopie, które dadzą się w gospodarstwie zużyć na powrozy i linki, lub słoneczniki, które można spaść na zielono. Unikać należy brukwi itp., które mszyce bardzo lubią.

Sprzęt ziemniaków.

Moment dojrzałości decyduje o rozpoczęciu sprzętu. Niestety nowe odmiany, selekcjonowane na wysokie plony, nie posiadają właściwości możliwie krótkiego okresu dojrzewania i przy pomyślnych warunkach klimatycznych, glebowych i nawozowych w chwili dokonywania sprzętu są jeszcze często w okresie wegetacji, szczególnie w łętach. Jakkolwiek moment ten dla wydajności samej może nie przedstawia ujemnych cech, jednakże na podstawie obserwacji stwierdzam, że sadzeniaki z takich plantacji w roku przyszłym dają mniej pewności zdro-

wotności i prędzej się wyradzają. W ten sposób można by wytłumaczyć prędkie wyradzanie się pewnych wartościowych odmian. W moim mniemaniu dodatnią cechą dla odmiany jest, gdy okres dojrzewania (zaschnięcie łętów) jest wyraźny i krótki; takie odmiany nie wyradzają się. Moment ten winien znaleźć odpowiednią ocenę u hodowców. Dalej stwierdzam, że kłęby sprzątnięte w przededniu dojrzałości dały niejednokrotnie wyższe plony, niż kłęby sprzątnięte w pełnej dojrzałości. Stąd wynika wskazanie, że ziemniaki przeznaczone na sadzeniaki należy sprzątać przed przeznaczonymi na inne cele. Zapewne i tu, jak w innych wypadkach, dużą rolę odgrywać mogą właściwości odmianowe.

Przed sprzętem dobrze jest usunąć łęty. Gdyby nie to, że przy masowym ścinaniu łętów nastąpić może również łatwo masowa infekcja przez kosę czy sierp, byłby to środek bezsprzecznie godny polecenia. Na poletkach hodowlanych i izolacyjnych da się ta czynność z dobrym skutkiem przeprowadzić przy dezynfekcji sierpu po każdym cięciu. Jednakże i tu należy przestrzegać, aby czynność tę przeprowadzić w odpowiednim czasie, nie wcześniej niż 10 dni przed sprzętem, gdyż przy niekorzystnych wpływach klimatycznych może łatwo nastąpić niepożądane odmłodzenie ziemniaków przez regenerację łętów.

Pomyślne widoki dla produkcji ziemniaków w przyszłości niemniej i kalkulacje finansowe wskazują na to, że uprawa ziemniaków u nas niezawodnie dozna intensyfikacji jak i może rozszerzenia zajętej powierzchni. Pociągnie to za sobą konieczność usprawnienia pracy przy wykopkach. Przypomnieć warto, że dobra kopaczka do kartofli oddaje wyraźnie niedocenione usługi. A przecież nie tylko wydajność jej jest względnie wysoka oraz procent okaleczeń ziemniaków mały. Sposób kopania ziemniaków wpoprzek redlin daje też pewne korzyści tak pod względem zwiększonej wydajności pracy jak i zmniejszenia uszkodzeń kłębów.

Zbliżam się do końcowego etapu mego referatu, który łączy się z początkiem, a mianowicie do kopcowania ziemniaków.

Gdzie nie mamy możności odwiezienia ziemniaków na miejsce zimowania wprost spod dziabki, natenczas należy według mego doświadczenia zostawić je przez dłuższy okres czasu na miejscu. Nie należy przerywać procesu, który odbywa się w ziemiankach. Zastosowuję w tym wypadku 2 — 3 tygodni spokoju.

Ziemniak jest czymś żywym czy żyjącym i winien właśnie w tym okresie jako taki być traktowany. Dla procesów, które w nim się odbywają, potrzebują ziemniaki dużo tlenu, przeto przy kopcowaniu należy o tym pamiętać. Dostęp powietrza musi być zapewniony; jest to podstawowy warunek dobrego kopcowania. Pozostawienie nieprzykrytych kalonek lub pasu wzdłuż ściany kopca uważam za środek niedostateczny. O ile zważy się łatwiejsze niebezpieczeństwo zadeszczenia, to sposób ten jest tym bardziej niewskazany. Zato zalecić mogę, by po przykryciu ziemniaków grubą warstwą słomy ziemię nakładać tak, aby u dołu kopca—na około niego—pozostało ok. 20 cm przestrzeni nieprzykrytej. Obsuwaniu się ziemi z kopca można zapobiec, kładąc u dołu na około kopca mocno skręcony wałek słomy o średnicy ok. 20 cm. W ten sposób jest wentylacja bodaj że najlepiej zabezpieczona, bowiem wyziewy ziemniaków jako gazy cięższe mają łatwiejszą możność odchodzenia na zewnątrz. Pas otwartej przestrzeni, który się z czasem sam przymknie, winien jak najdłużej pozostać aż do chwili zimowego przykrycia. Przestrzec jeszcze należy przed zbyt wczesnym ostatecznym przykrywaniem na zimę. Przy obfitej warstwie słomy — a taka musi być — przy dobrze, gładko przyklepanej warstwie ziemi, co również jest bardzo ważne, można być spokojnym nawet przy kilku stopniach mrozu pomimo szczelin u dołu kopca .

Muszę jeszcze nadmienić, że wobec odrębnych cech poszczególnych odmian należy system zimowania nagiąć do właściwości odmianowych. Sztywny system kopcowania zawodzi już przy kilku odmianach. Raz złożone na przezimowanie ziemniaki winny w spokoju przeleżeć do czasu użycia ich na wiosnę.

Jerzy Kubicki

Niezmiarka a siewy jesienne

Powszechnie słyszy się narzekania rolników, że w tym roku niezmiarka masowo wystąpiła, niszcząc zboża. Ponieważ wielu interesuje się sposobem walki z tym szkodnikiem, dlatego pokrótce podam kilka uwag o niezmiarce i sposobach jej zwalczania.

Niezmiarka, to jeden z najpospolitszych szkodników pszenicy i jęczmienia. W mniejszym

stopniu atakuje żyto. Około połowy maja niezmiarka — żółta mucha — składa jaja pojedyńczo na liściach zbóż jeszcze niewykłoszonych, jak pszenicy i jęczmienia.

Z jajeczek wylęgają się larwy barwy białawożółtej i wędrują pod pochwy liści, gdzie wyżerają w źdźble pod kłosem bruzdy. Po dojściu do kolanka zamienia się w brązową bobówkę, około pół cm długą.

Przed okresem żniwnym wychodzą z tych bobówek dorosłe muchy, *które w jesieni składają jaja na zasiewach ozimin.*

I już wtedy larwa niszczy wschodzące oziminy, hamując ich rozwój przez spowodowane nabrzmienia i uszkodzenia. Często też roślinki młode usychają. O walce przed jesienią przed siewem winien rolnik już teraz pomyśleć. Przede wszystkim należy pomyśleć i dopilnować, by rola była starannie uprawiana.

Nie należy lekceważyć podorywek. Nie szczędzić kultywatora i sprężynówki i starannie niszczyć chwasty.

Wzeszłe samosiewy należy głęboko przykryć jesienną orką, o ile na to pozwala miąższość warstwy ornej. Nie można znów tak głęboko orać, by wydobyć na wierzch martwicę. Rolę należy tak doprawić i wynawozić, by młode roślinki mogły się szybko i dobrze rozwijać, nie dając się opanować szkodnikowi.

Inż. St. Tabin

Tarnów.

Przechowywanie jabłek i gruszek w chłodniach

Zbliża się okres dojrzewania owoców tak zwanych twardych, jabłek i gruszek, toteż prawdopodobnie niejeden z producentów zastanawia się nad opłacalnością przechowania owoców w chłodni.

Ponieważ pojęcia chłodni i przechowalni bardzo często dziwnie się z sobą plączą, podkreślam, że różnica pomiędzy nimi polega na tym,



Wnętrze kamery chłodniczej (Der Fruchtehandel)

że w chłodni możemy przy pomocy specjalnych urządzeń regulować dowolnie temperaturę i wilgotność powietrza w komorach, w przechowalni zaś umiejętnie izolowane ściany pozwalają tylko na utrzymanie dość równej temperatury przez dłuższy okres bez większych i gwałtowniejszych zmian. Dowolnie obniżyć jej nie możemy, gdyż uzależnione jest to od temperatury powietrza, panującej nazewnątrz przechowalni.

Licząc się z poważnie wzmagającą się produkcją owoców, zwrócono ostatnio uwagę na nieznany w Polsce dział przechowalnictwa owoców w chłodni. Istniejące chłodnie w Ameryce wskazują, że przy pomocy ich można bardzo poważnie wpływać na kształtowanie się cen na rynku przez umieszczenie nadwyżki owoców. Jest to niezmiernie ważne w okresie dojrzewania owoców jesiennych, gdy konsumcja wewnętrzna nie jest w stanie pochłonąć podaży. W okresie tym dojrzewa bardzo wiele nadzwyczaj cennych odmian gruszek jak Bonkreta Wiliamsa (znana w Ameryce jako Bartlett), Faworytka, które z powodu wielkiej podaży innych mniej lub małowartościowych odmian nie osiągają odpowiednio wysokich cen. Gruszki, najwykwintniejszy owoc w naszych warunkach, przechodzą dość szybko. W dotychczasowych warunkach schodzą one z rynku w końcu grudnia, późniejsze zaś odmiany jak Józefinka nie cieszą się specjalnym pokupem. Okazuje się jednak, że przy pomocy chłodni podaż gruszek można znacznie przedłużyć, a doświadczenia ubiegłej zimy wskazują niezbicie, że gruszki można z bardzo dobrym wynikiem przechować przez parę miesięcy w chłodni (Lukasówka do marca).

Obecnie budowane są chłodnie w Łucku, Łodzi, Wilnie, wobec czego ten dział przechowalnictwa rozwinie się prawdopodobnie bardzo intensywnie. Chłodnictwo owocarskie w Polsce nie ma poza sobą żadnego prawie doświadczenia, a brak odpowiednich urządzeń chłodniczych w

zakładach naukowych uniemożliwił przeprowadzenie doświadczeń, co bardzo ujemnie odbiło się już jesienią 1937 roku, gdy nie wiedziano dokładnie, w jakiej temperaturze przechowywać jabłka produkcji krajowej, a przechowanie ich w myśl wskazówek chłodni zagranicznych wydało w stosunku do niektórych gatunków wyniki raczej złe, narażając producentów na straty i to bardzo poważne. Dlatego też z prawdziwym zadowoleniem powitać należy uruchomienie chłodni doświadczalnej w Skierniewicach.

Cały szereg elementów składa się na dobre przechowywanie owoców w chłodni. Jak to podkreśla dr. J. Tilgner w swej broszurce „Technologia chłodnicza środków spożywczych", własności poszczególnych odmian owoców a zwłaszcza ich trwałość ulegają w poszczególnych latach zmianom zależnie od pochodzenia, sposobu nawożenia, warunków atmosferycznych; sądzić należy, że przeprowadzane badania w Skierniewicach powinny w najbliższych latach dać ścisłe wskazówki producentom odnośnie przechowalnictwa owoców.

Podczas dojrzewania owoców zachodzą w składzie ich chemicznym różne zmiany, związane głównie z procesem oddychania, ponieważ zaś szybkość tych procesów życiowych jest wprost proporcjonalna do temperatury, możemy je przyśpieszyć lub zwolnić przy pomocy różnych środków chemicznych (np. dwutlenek węgla) lub odpowiedniego regulowania powietrza. Odpowiednio obniżoną temperaturą powietrza, jego wilgotnością nie tylko opóźniamy proces dojrzewania owoców, lecz wstrzymujemy też rozwój wielu ich chorób. Istnieją dwa rodzaje chłodni: zwykłe, w których opóźnia się procesy biologiczne owoców tylko przez obniżenie temperatury oraz chłodnie gazowe, w których zmienia się jeszcze skład powietrza, zwiększając ilość zawartego w nim dwutlenku węgla do 10% dla jabłek, a dla gruszek w niektórych nawet wypadkach do 15%.

W chłodniach gazowych owoce przechowują się o wiele lepiej niż w zwykłych, czego najlepszym dowodem jest Anglia, gdzie od r. 1929 wybudowano 86 chłodni gazowych o pojemności a 12000 ton. Przeciętny koszt przechowania owoców w chłodniach gazowych w Anglii jest bardzo niski, gdyż wynosi on około 11 groszy za 8 ton owoców w ciągu jednej doby. Trwałość owoców, szczególniej jabłek, po opuszczeniu chłodni zwykłej jest bardzo ograniczona — owoce niezwykle szybko ulegają zepsuciu, tymczasem owoce przechowywane w chłodni gazowej odznaczają się znacznie większą trwałością, co z punktu widzenia handlowego ma wielkie znaczenie.

Największym wrogiem owoców w chłodni są różne choroby. Pomimo niskiej temperatury uszkodzenia fusicladium rozszerzają się, a botrytis poraża nawet zdrowe owoce gruszek. Występują też specjalne schorzenia t. zw. choroby chłodnicze: brązowienie mięsiwa, plamistość skórki.

Walka z grzybami rozwijającymi się nadal na owocach w przechowalni jest bardzo trudna, a uszkodzenia jabłek są bardzo duże.

Stosowano różne sposoby. Tompkins wykazał, że przy pomocy nitryfikacji powietrza, stosując tlenek azotu, można wstrzymać rozwój mikroorganizmów. Gaz ten jednak nie może być stosowany dla konserwacji wszystkich owoców np. nie znoszą go pomidory. Stężenie 1 : 600 stwarza dobre warunki dla przechowania brzoskwiń, lecz silniejsze jak 1 : 200 wpływa ujemnie na smak owoców. Skuteczną walkę z drobnoustrojami przeprowadza się przy pomocy ozonu. Doświadczenia wykazały, że stosowanie tego gazu zapobiega gniciu owoców od środka, wywołanego przez infekcje kryptogamiczne. Dr. Blaze swymi doświadczeniami wykazał, że owoce i warzywa przechowywane w środowisku ozonowym o wiele dłużej zachowują świeżość. Wiadome jest, że ozon w stężeniu 3 mgr na m^3 powietrza niszczy drobnoustroje w ciągu 3 — 4 godzin. Dr. Tilgner podaje*), że nawet maksymalna dawka 50 części ozonu na jeden milion części powietrza nie wywiera żadnego ujemnego wpływu na jabłka.

Najważniejszą rolę odgrywa zastosowanie odpowiedniej temperatury i wilgotności powietrza. Większość dotychczasowych badań wskazuje, że najodpowiedniejszą temperaturą dla przechowania jabłek jest — 0,5° C do 0,0° C. W numerze 8 der Fruchtehandel zauważyłem niezmiernie ciekawy artykuł, mocno podminowujący dotychczasowe przypuszczenia odnośnie temperatury i wilgotności powietrza w chłodniach (dla jabłek).

Wyniki wspomnianego wyżej doświadczenia pokrywają się odnośnie niektórych odmian z wynikami, osiągniętymi przez Wallis Taylor, który podaje jako najlepszą temperaturę dla przechowania jabłek 0° do plus 2,2° C oraz Schmidta, podającego plus 0,5° do plus 2,2° C. Dr. Tilg-

*) Dr. Tilgner. Technologia chłodnicza środków spożywczych.

ner podaje, że Koksa, Boskoop powinny być przechowywane w temperaturze plus 4° C.

Doświadczalnictwo nasze musi wielkimi krokami pójść naprzód, by choć cokolwiek rozjaśnić nimbem tajemnicy otoczony dział chłodnictwa owocarskiego. Że nie możemy opierać się bezkrytycznie na wynikach doświadczalnych zagranicy, przykładem może być ubiegły sezon owocarski.

Opisana wyżej strona techniczna przechowania rozwiązana będzie przez personel techniczny chłodni, który ze swej strony wysuwa i pod adresem producentów duże żądania np: — każda odmiana jabłek czy gruszek posiada ograniczoną trwałość w znacznym stopniu uzależnioną zawartością związków azotowych, tym mniejszą im większą jest zawartość tych składników. Owoce, rosnące szybko, osiągające wielkość dużą, zawierać będą związków azotowych więcej od owoców rozwijających się powoli. Potwierdzić to mogą wszyscy właściciele sadów, którzy przechowują u siebie owoce np. Landsberskiej. Owoce największe najszybciej podlegają zepsuciu i dlatego też należy sprzedawać je już około Bożego Narodzenia, podczas gdy owoce średniej wielkości, wolne od grzybka przechować można w przechowalni (nie w chłodni) do lutego, a w niektórych latach i dłużej. W chłodni w Warszawie ubiegłej zimy owoce np. Landsberskiej średniej wielkości znosiły przechowanie o wiele lepiej niż duże nadmiernie wyrośnięte. W czasie przechowania w chłodni owoce z drzew młodych odznaczają się mniejszą trwałością niż z drzew starych. Badanie przeprowadzone w Anglii w Long Ashton i Bristol dało w wynikach tezę, że jabłka zebrane z sadów o ziemi przyoranej i niepokrytej roślinnocią zawierają więcej związków azotowych. Instrukcje chłodni niemieckich wydane dla producentów podkreślają, że owoce z drzew zbyt jednostronnie nawożonych azotem o wiele gorzej znoszą przechowanie od owoców produkowanych w sadach, założonych na ziemiach ubogich, w stanowiskach raczej suchych. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż ziemie urodzajne są bogate w pruchnicę, a więc i azot, który, jak wiadomo, rozluźniając tkanki, nie przyczynia się do trwałości w przechowaniu, którą z kolei osiągnąć możemy dzięki potasowi.

Klimat i gleba miejsca produkcji mają wielki wpływ na właściwość odmian i tym należy tłumaczyć, że wiele odmian owoców zachowuje się niejednakowo podczas chłodzenia.

Dojrzewanie jabłek — to proces zamiany kwasów zawartych w owocach, a one właśnie wywierają bodaj jeden z najpoważniejszych wpływów na trwałość i smak świeżych owoców. Jako przykład niech posłuży tabelka, którą znajdziemy w nr. 26 der Fruchtehandel, która dobitnie wskazuje, jak wielki wpływ na przechowalność ma miejsce w produkcji.

Nazwa odmiany	początkowa zawartość kwasów	końcowa zawartość kwasów	
		Śląsk	Bodenseh
Ontario	100	70	50
Królowa Renet. .	100	60	15
Boskoop	100	105	80
Landzberskie . .	100	80	80

Nieznany autor tego artykułu podaje przykład, jak bardzo ważną rzeczą jest sortowanie owoców. Wiadomo, że w niektórych okręgach owoce Booskop i Kulona są do siebie bardzo podobne. W Altenland nie rozsortowano dobrze owoców i Kulon został przechowany razem z Booskoop w chłodni. Jak wiadomo Kulon nie znosi niskiej temperatury, dostając bardzo łatwo brązowienie mięsiwa. Pomieszczenie tych dwóch odmian spowodowało straty przy usunięciu owoców z chłodni do 40%.

Równie a może i większy wpływ na trwałość owoców w chłodni wywiera długość okresu pomiędzy zdjęciem owoców z drzew a momentem ich zmagazynowania. Proces dojrzewania owoców zdjętych z drzewa przechowywanych w sadzie przebiega już w pierwszych dniach bardzo szybko i przez gwałtowne zatrzymanie go, magazynując owoce w chłodni, wywołać można bardzo silne zmiany fizjologiczne w postaci wystąpienia chorób chłodniczych jak brązowienie mięsiwa, plamistość powierzchniową, no i tym samym skrócenie okresu przechowania.

Zarówno dane amerykańskie jak i instrukcje chłodni niemieckich podkreślają, że, by osiągnąć najwyższą trwałość jabłek czy gruszek, owoce należy przesłać do chłodni niezwłocznie po zdjęciu z drzew (w ciągu 24 godzin), bowiem każdy dzień zwłoki powoduje przy cieplejszej pogodzie zmniejszenie przechowalności owoców o około 8 do 10 dni.

Jak z tego widać, w żadnym wypadku nie mogą być umieszczone w chłodni owoce przetrzymywane w sadzie po zdjęciu z drzew na rejach (pryzmach), a niestety ten dziwny i niczym nie wytłumaczony sposób jest powszechnie stosowany. Można też umieścić w chłodni owoce, u których okres dojrzewania jest na za-

kończeniu (30—45 dni po zdjęciu z drzew); obawa wystąpienia chorób chłodniczych jest wtedy już mniejsza, lecz dopiero ścisłe badania muszą wykazać, jak długi jest ten okres dojrzewania. Umieszczenie w chłodni dojrzałych gruszek niektórych odmian, np. Fawory'tki, wywołuje bardzo niekorzystną zmianę smaku.

Jak wspomniałem, choroby na owocach pomimo niskiej temperatury rozwijają się w chłodni i kwestia opryskiwania owoców jest zagadnieniem pierwszorzędnej wagi; jest to bodaj jedyny sposób uchronienia owoców, gdyż stosowane w chłodniach środki chemiczne nie dają spodziewanych rezultatów. Sądzę, że specjalnie należałoby polecać metodę dr. Filewicza, zalecającą wielokrotne opryskiwania aż do momentu zdjęcia owoców z drzew włącznie. Wiadome jest, że tylko dzięki stosowaniu tej metody producenci mogli uchronić Łukasówkę od fusicladium. Widziałem większą ilość owoców tej wspaniałej odmiany starannie opryskiwanych przez całe lato, przy czym pominięto opryskiwanie przed zdjęciem z drzew. Fusicladium wystąpiło po kilkotygodniowym okresie przechowania owoców.

Magazynować można w chłodni tylko owoce dorodne, lecz nie za duże (jabłka), w zupełności pozbawione plam grzybkowych. Ważną rzeczą jest zdjęcie owoców z drzew w odpowiednim momencie; specjalnie odnosi się to do letnich i jesiennych odmian gruszek np. Faworytki czy Lipcówki lub Bonkrety Wiliamsa, które trzeba zdjąć z drzew w okresie zmiany zasadniczego koloru na odcienie żywsze jaśniejsze; jednakże zbyt wcześnie zdjęte owoce z drzew w przechowaniu w chłodni więdną, pleśnieją, psując się szybko.

Nie wszystkie odmiany jednakowo dobrze nadają się do przechowania w obniżonej temperaturze. Dr. Tilgner podaje, że Kessler dzieli odmiany jabłek na trzy grupy: 1) odmiany odporne na temperatury ok. 0° C, wykazujące dobrą trwałość chłodniczą.

2) Odmiany wrażliwe, które przy temperaturze ok. 0° C podlegają chorobom chłodniczym jak brunatnienie mięsiwa, plamistość powierzchniowa, albo tracą swoje własności smakowe i aromatyczne.

3) Odmiany nie nadające się do magazynowania w chłodni wskutek bardzo silnego brunatnienia mięsiwa i skórki.

Wysoce niewłaściwe byłoby wyciągać wnioski i traktować powyższe dane jako pewniki z wyników magazynowania jabłek w Warszawskiej Chłodni w ubiegłym sezonie; przypuszczać jednak należy, że w obecnych warunkach przechowania nie posiadamy odmian jabłek, które z całą pewnością można by zaliczyć do pierwszej grupy podanego podziału. W wyżej wspomnianej chłodni lepiej znosiły przechowanie jabłka o skórce jasnej, gładkiej niż grupa renet o skórce ostrej jak Królowa Renet, Kulona, Koksa.

Jeżeli chodzi o Królową Renet, to również Niemcy podkreślają, że w ich warunkach jest ona odmianą trudną do przechowania w chłodni. Obecnie w naszych warunkach na pewno lepsze wyniki da przechowanie dwu i pół miesięczne jabłek wartościowych odmian jesiennych jak Signe Tillisch (z punktu opłacalności) niż wielomiesięczne odmian zimowych.

Z gruszkami jest o wiele lepiej. Wyniki zeszłoroczne są bardzo zachęcające. Gruszki znoszą przechowanie bardzo dobrze. Faworytka była przechowana (około 30.000 kg) do listopada. W sprzedaży osiągała w tym miesiącu cenę ponad jeden złoty w hurcie, a obciążenie wszystkimi kosztami, związanymi z przechowaniem, nie przekraczało 15 groszy na kilogramie za okres trzymiesięczny. Komisówka sprzedawana była w końcu grudnia w cenie około czterech złotych za kg, ale były to owoce wyjątkowo piękne. Łukasówkę przechowano w chłodni do lutego z bardzo zachęcającym na przyszłość wynikiem, mimo że przygotowanie owoców było bardzo pierwotne.

Bardzo ważną rzeczą będzie zastosowanie odpowiedniego opakowania, które musi umożliwić przepływ i dostęp powietrza do owoców ze wszystkich stron skrzynki, umożliwiając dobrą ozonizację. Skrzynka powinna być nieduża, o maksymalnej zawartości 16 — 25 kg owoców.

Owoce powinny być zdejmowane z drzew z najdalej posuniętą ostrożnością, gdyż nawet najmniejsze uszkodzenia jak otarcia powodują np. na gruszkach występowanie brzydkich ciemnych plam.

Polecić należy używanie papierków do owijania owoców (papier woskowany — papier natłuszczony bezwonnym olejem mineralnym). Można stosować zrzynki papierowe szerokości około 1 cm, nasączone olejem mineralnym bezwonnym. Zrzynki stosuje się do przekładania owoców podobnie jak wełnę drzewną. Doświadczenia wykazały, że przy używaniu papierków można przedłużyć okres przechowywania owoców o jeden miesiąc. Wielkie szkody przy przechowywanau gruszek w chłodni czyni botrytis, zarażając wzajemnie nawet zdrowe owoce. Bar-

dzo dobre rezultaty osiągnięto w ochranianiu gruszek przed tym grzybem, zawijając owoce w papierki nasączone 5% roztworem siarczanu miedzi. W Niemczech zaleca się owoce przeznaczone na użytek kuchenny nie zawijać w papierki (zbyt kosztowne), lecz przesypywać miałem torfowym.

A teraz kilka pytań pod adresem dyrekcji chłodni: Przechowywanie owoców w chłodniach jest w Polsce nowością i większość producentów nie zdaje sobie sprawy, które owoce można przechowywać przy pomocy urządzeń chłodniczych. Które odmiany jabłek nadają się do przechowania itp. Brak dokładnej instrukcji, wyjaśniającej wymagania stawiane przez chłodnie odnośnie owoców narazić może powtórnie liczne grono produkcentów na wielotysięczne straty, co znów w konsekwencji wywoła niewykorzystanie urządzeń chłodniczych przez producentów. Instrukcja taka powinna być wzorowana choćby na instrukcjach niemieckich, które w najdrobniejszych szczegółach omawiają wymagania, stawiane owocarstwu przez chłodnictwo. Opracowanie instrukcji wykluczy na przyszłość powstawaniu niemiłych sporów pomiędzy chłodnią a jej klientami, co w obecnej sytuacji bynajmniej nie przyczynia się do propagandy chłodnictwa. Sądzę, że przydałaby się poważnie przeprowadzona konferencja pomiędzy obu zainteresowanymi stronami: chłodnictwem i owocarstwem. Konieczne jest jak najszybsze wyjaśnienie nieporozumień dotyczących ubiegłego sezonu. Czy chłodnictwo potrzebne jest owocarstwu, czy też owocarstwo chłodnictwu? W obecnej sytuacji trudno byłoby odpowiedzieć na to pytanie.

Maciej Cegłowski

ORGANIZACJE ROLNICZE, OŚWIATA, KULTURA

Ilustracja cyfrowa stanu prac nad podniesieniem rolnictwa w Polsce

Niniejsza publikacja jest trzecią z rzędu w okresie 3-chlecia ilustracją cyfrową stanu prac nad podniesieniem rolnictwa, zamieszczoną na łamach „Życia Rolniczego". Biorąc pod uwagę ciągłość tego cyklu statystycznego, w bieżącym artykule zamieścimy — oprócz aktualnych — i dane porównawcze z tego okresu — dla wykazania dynamiki prac nad podniesieniem rolnictwa. Nie będziemy natomiast charakteryzować poszczególnych zasadniczych metod prac agronomii społecznej, gdyż nastąpiło to już poprzednio.

I. *Fundusze na podniesienie rolnictwa*

A. Fundusze izb rolniczych

Dochody i wydatki izb rolniczych w okresie 1938/39 ilustrują tablice nr nr. 1 i 2.

Mając porównawczy materiał od chwili utworzenia izb rolniczych na całym terenie państwa, zilustrujemy dynamikę kształtowania się funduszów izbowych od początku istnienia izb — w następującej tabeli:

Okres budżetowy	Dochody	Wydatki
	(zwyczajne)	
1934/35 r.	7.855.179,03	7.898.988,68
1935/36 r.	8.239.282,00	8.374.244,26
1936/37 r.	8.041.214,96	8.140.220,84
1937/38 r.	10.257.030,13	10.237.605,61
1938/39 r.	11.894.992,50	11.916.700,50
Ogółem	46.287.698,62	46.567.759,89 *)

Zatem, z wyjątkiem okresu 1936/37 r., charakteryzującego się spadkiem zarówno globalnej sumy dochodów, jak i wydatków izb rolniczych,

*) Nadto niedoliczone kwoty budżetów dodatkowych.

pozostałe okresy budżetowe wykazują stałą tendencję wzrostową. Jest ona zwłaszcza znaczna, poczynając od okresu budżetowego 1937/38 r.

Porównanie globalnych sum zwyczajnych dochodów i wydatków izb rolniczych w poszczególnych okresach budżetowych wydawałoby się wskazywać na deficytowość gospodarki tych izb. Prawie z reguły bowiem wydatki zwyczajne są

Tablica nr 1.

DOCHODY IZB ROLNICZYCH W 1938/39 R.
(według zatwierdzonych budżetów izbowych).

Izba Rolnicza	Ogółem dochody	Dział I	Dział II	Dział III	Uwagi
		Dochody z podatków	Inne dochody własne izb	Zasiłki	
Białostocka	601.816,— *)	185.000,—	87.475,—	329.341,—	*) nadwyżki nie ma
Kielecka	637.128,50 *)	320.000,—	54.890,50	262.238,—	*) nadwyżki nie ma
Lubelska	671.810,— *)	300.000,—	80.350,—	291.260,—	*) nadwyżki nie ma
Łódzka	418.826,— *)	184.300,—	30.540.—	203.986,—	*) nadwyżki nie ma
Warszawska	1.057.902,— *)	426.000,—	154.056,—	477.846,—	*) nadwyżki nie ma
Poleska	480.940,— *)	95.000,—	4.670,—	381.270,—	*) nadwyżki nie ma
Wileńska	805.327,— *)	200.000,—	30.180,—	575.147,—	*) nadwyżki nie ma
Wołyńska	773.952,— *)	240.500,—	118.226,—	366.526,—	*) zwyżka: 725.252,—
Krakowska	554.310,— *)	210.000,—	17.462,50	326.848,—	*) nadwyżki nie ma
Lwowska	1.602.288,— *)	860.000,—	158.692,—	583.596,—	*) nadwyżki nie ma
Pomorska	1.619.902,— *)	731.007,—	284.543,—	441.802,—	*) zwyżka: 1.457.352,—
Wielkopolska	2.190.319,— *)	817.800.—	800.804,—	542.515,—	*) zwyżka: 2.160.319,—
Śląska	741.722,— *)	195.000,—	85.572,—	461.150,—	*) nadwyżki nie ma
Razem	12.156.242,50	4.763.807,—	1.907.461,—	5.243.725,—	

wyższe od dochodów zwyczajnych. Faktycznie jednak izby gospodarują na zasadach gospodarki zrównoważonej, albo dokonywując zaoszczędzeń w toku wykonywania preliminarzy budżetowych — w razie niedopisywania wpływów, lub też pokrywając wydatki przy pomocy uzyskiwania wpływów większych niż preliminowano.

Tablica nr 2.

WYDATKI IZB ROLNICZYCH W 1938/39 R.
(według zatwierdzonych budżetów izbowych).

Izba Rolnicza	Wydatki		Razem	W tym wydatki zwyczajne stanowią — Działy budżetu					
	zwyczajne	nadzwyczajne		Zarząd ogólny Dział I	Wytwór. roślinna Dział II	Wytwór. zwierz. Dział III	Szkolnictwo Dział IV	Pop. wł. wyr. gosp. Dział V	Ekonomiczny Dział V[
Białostocka	601.816,—	6.000,—	607.816,—	96.102,—	108.855,—	227.557,—	—	117.122,—	52.180,—
Kielecka	637.128,50	13.352,96	650,481,46	102.973,06	159.420,96	127.991,96	—	183.983,64	62.758,88
Lubelska	666.810,—	5.000,—	671.810,—	140.042,—	179.153,—	151.019,—	12.500,—	138.982,—	45.114,—
Łódzka	418.826,—	1.000,—	419.826.—	96.352,—	89.123,—	87.311,—	—	90.254,—	55.786,—
Warszawska	1.057.902,—	28.000,—	1 085.902.—	163 370,—	270.226,—	144.610,—	64.517,—	335.089,—	80.090,—
Poleska	480.940,—	2.000,—	482,940,—	72,388,—	95.117,—	100.322,—	—	158.405,—	54.708,—
Wileńska	800 145,—	7.392,—	807.537,—	98.945,—	212.380,—	225.795,—	—	236.140,—	26.885,—
Wołyńska	721.759,—	52 155,—	773.914,—	124.016,—	301.995,—	127.730,—	—	125.026,—	42.992,—
Krakowska	552.310,—	2.000,—	554.310,—	95.324,—	100.689,—	180.039,—	—	116.340,—	59.918,—
Lwowska	1.629.121,—	28.650,—	1.657.771,—	275.775,—	479.764,—	503.126,—	—	329.178,—	41.278,—
Pomorska	1.447.902,—	172.000,—	1.619.902,—	389.134,—	298.312,—	332.591,—	218.454,—	163.663,—	30.722,—
Wielkopolska	2.160.319.—	30.000,—	9.190.319,—	400,780,—	475.569,—	348.397.—	642.159,—	233.714,—	59.700,—
Śląska	741.722,—	—	741.722,—	124.533,—	122.194,—	151.344,—	163.536,—	138,383,—	41.672,—
Razem	11.916.700,50	347.549,96	12.264,250,46	2.179.734,06	2.892.797,96	2.707.832,96	1.101.226,—	2.366.279,64	653.803,88

Rozporządzenie ministra Rolnictwa i Reform Rolnych z dnia 7.IV.1936 r. o sporządzaniu i ustalaniu budżetów izb rolniczych (Dz. U.R.P. Nr. 34 z 1936 r., poz. 265) wymaga od izb stałego posiadania rezerw gotówkowych, wynoszących co najmniej $^1/_6$ ogólnej sumy budżetu wy-

Tablica nr 3.

WYDATKI POWIATOWYCH ZWIĄZKÓW SAMORZĄDOWYCH NA ROLNICTWO, PRELIMINOWANE W BUDŻETACH TYCH ZWIĄZKÓW NA ROK 1937/38
(dane ścisłe w złotych).

Województwo	Ogółem w złotych	W %% ogóln. budżetu samorządu	W t y m: a — Na szkoły rolnicze łącznie ze stypendiami	b — Na popieranie właściwych sposobów gospodarowania (oświatę rolniczą pozaszkolną) — 1. Na przysposobienie rolnicze młodzieży wiejsk. bez wydatków personaln. na utrzymanie instruktorów młodzieżow	b — 2. Na konkursy samodzielnych gospodarzy i gospodarstwa przykładowe bez wydatków personalnych	b — 3. Na inne prace w zakresie popierania właściw sposobów gospodar. (oświaty pozaszk., kursy, wycieczki, bibliot. itp.)	c — Na utrzymanie personelu fachowego, (instruktorzy, asystenci kontroli obór), subwencje na utrzymanie inst uktorów	d — Popieranie wytwórczości roślinnej — 1. Na doświadczalnictwo rolnicze	d — 2. Na służbę ochrony roślin	d — 3. Na inne wydatki, stacje oceny nasion, fermy rolne, popieran e ogrodnictwa i kultur spec. (punkty czyszcz. nasion itp.)	e — Popieranie hodowli (zakup i utrzym. rozpłodn. i gniazd zarodowych, pokaz. żywienie nwentarzy, wystawy, pokazy, ispędy, premie, kontr. mleczn., pop. ryb., owczar., drobiar. itp.)	f — Zasiłki dla organizacyj rolniczych bez określon. z góry przeznaczenia	g — Na melioracje rolne i zalesienie nieużytków	h — Na weterynarię	i — Inne	Uwagi
Warszawskie	1.779.029,50 *)	9,7	148.721,77	18.400,—	2.500,—	47.229,—	353.499,92	15.957,—	9.710,—	43.447,03	48.655,—	17.995,—	457.756,—	594.908,78	20.250,—	*) plus niewykazane budżety dodatkowe
Łódzkie	948.508,16	10,7	191.275,16	26.443,—	1.000,—	22.050,—	266.840,40	—	2,300,—	28.791,60	19.383,—	5.600,—	74.818,—	310.007,—	—	
Kieleckie	1.202.742,66	11.5	230.256,15	11.925,—	1.970,—	14.168,91	304.109,56	30.185,—	5.110,—	20.153,—	30,228,76	37.463,92	44.978,58	470.998,58	—	—
Lubelskie	957.590,19	10,9	205.352,23	19.151,73	—	—	204.775,42	—	400,—	3.637,—	23.695,—	122.258,—	99.565,50	278.755,31	—	—
Białostockie	521.642,89	10,3	22.374,—	12.475,—	2.380,—	6.100,—	229.050,52	580,—	830,—	8.695,—	25.709,—	49.848,—	38.294,—	125.307,37	—	—
Wileńskie	510.445,24	18,8	80.231,—	5.260,—	1.200,—	1.950,—	174.367,24	1.120,—	510,—	2.150,—	10.910,—	1.300,—	2.300,—	229.143,—	—	—
Nowogródz.	229.629,—	11,3	22.082,—	2.512,—	100,—	800,—	144.600,—	425,—	155,—	1.810,—	10.782,—	5.800,—	13.381,—	27.182,—	—	nadto 19.000, wyd. nadzw
Poleskie	309.308,60	12,7	1.995,—	4.085,—	810,—	2.821,—	179.103,—	3.182,—	928,—	6.275,60	14.145,—	20.828,—	60.038,—	15.100,—	—	
Wołyńskie	626.049,—	16,0	36.986,—	11.595,—	2.715,—	6.644,—	356.425,—	3.556,—	980,—	10.826,—	34.853,—	16.010,—	37.919,—	102.340,—	5.200,—	—
Poznańskie	354.285,82	2,7	37.031,—	18.725,—	1.200,—	14.043,—	50.247,—	—	2.150,—	36.805,—	75.513,88	34.709,—	32.077,94	51.784,—	—	—
Pomorskie	159.728,95	2,4	6.790,—	5.756,—	1.770,—	600,—	52.250,—	600,—	700,—	1.830,—	27.375,—	—	22.277,95	39.780,—	—	—
Śląskie	456.388,30	0,5	102.800,—	11.061,50	1.200,—	20.800,—	52.490,—	200,—	—	22.840,—	52.250,—	130.350,—	11.900,—	14.700,—	35.796,80	—
Krakowskie	538.720,66	8,5	66.118,82	13.879,—	3.285,—	8.450,—	242.072,12	1.630,—	9.225,—	9.836,—	52,979,44	10.725,—	18.446,72	102.073,56	—	—
Lwowskie	490.827,—	5,9	18.995,—	46.054,—	—	29.640,—	191.585,—	550,—	7.250,—	25.647,—	80.755,—	41.430,—	24.386,—	24.535,—	—	—
Stanisławowskie	235.068,50	6,3	4.670,—	11.710,—	2.350,—	6.123,—	114.556,70	500,—	400,—	14.560,—	44.550,—	1.800,—	3.575,—	12.567,—	17.703,—	—
Tarnopolskie	280.690,92	4,5	7.110,—	11.010,—	502,—	3.349,—	161.150,—	1.300,—	500,—	9.450,—	38.380,—	1.300,—	6.347,—	27.602,—	12.690,—	—
Razem . .	9.600.655,39	8,9	1.182.788,13	230.042,23	22.982,—	184.767,91	3.077.121,88	59.785,—	41.148,—	246.753,03	590.167,07	497.416,92	948.060,69	2.426,783,60	91.639,80	19.000,—

Tablica nr 4.

WYDATKI POWIATOWYCH ZWIĄZKÓW SAMORZĄDOWYCH NA ROLNICTWO.
Wykonanie preliminarzy budżetowych w roku 1935/36 (dane ściste).

Województwo	Ogółem w złotych	W % sumy preliminowanej	a	b			c	d			e	f	g	h	i
				na popieranie właściwych sposobów gospodarowania (oświatę pozaszkolną rolniczą)				na popieranie wytwórczości roślinnej							
				1	2	3		1	2	3					
			na szkoły rolnicze łącznie ze stypendiami	na przysposobienie rolnicze młodzieży wiejskiej bez wydatków personalnych na utrzymanie instruktorów młodz.	na konkursy samodzielnych gospodarzy i gospodarstwa przykładowe bez wydatków personalnych	na inne prace w zakresie popierania właściwych metod gospodar. (oświaty pozaszkol., kursy, wycieczki, bibl. itp.)	na utrzymanie personelu fachowego (instruktorzy, asystenci kontroli obór) subwencje na utrzymanie instruktorów	na doświadczalnictwo rolnicze	na służbę ochrony roślin	na inne wydatki (stacje oceny nasion, fermy rolne, popieranie ogrodn. i kultur specjal. punkty czyszczenia nasion itp.)	popieranie hodowli (zakup i utrzymanie rozpłodników i gniazd zarodowych, pokazowe żywienie inwent. wystawy, pokazy, spędy, premie kontroli mlecz. popier. rybactwa, owczarstwa, drobiarstwa itp.)	zasiłki dla organizacyj rolniczych bez określonego z góry przeznaczenia	na melioracje rolne i zalesienie nieużytków	na weterynarię	inne
Warszawskie	2.021.951,37	113,0	226.599,75	19.153,62	1.762,18	39.481,58	361.379,93	37.750,28	1.835,96	3.179,75	40.250,92	16.562,51	377.587,83	846.893,75	2.699,20
Łódzkie	992.944,78	90,8	171.554,40	27.344,98	1.171,95	2.251,22	209.775,69	880,40	2.463,12	125.036,08	20.795,36	52.104,77	133.637,78	245.929,03	—
Kieleckie	1.020.334,94	96,3	219.722,51	13.034,24	3.691,44	10.437,26	283.058,75	30.532,47	3.204,75	15.236,08	23.523,06	15.522,34	44.075,61	357.314,39	—
Lubelskie	887.809,70	98,5	222.106,85	24.333,45	—	—	123.343,33	6.747,35	200,—	6.142,63	31.817,61	132.968,21	90.382,32	249.767,95	—
Białostockie	459.874,79	93,1	19.856,18	11.236,85	2.927,50	1.979,58	208.885,33	701,60	2.690,28	14.702,04	13.523,76	12.954,03	54.671,76	115.745,88	—
Wileńskie	378.031,63	97,2	68.335,55	8.977,41	985,10	2.787,10	90.945,40	650,20	723,—	1.153,11	5.233,75	15.055,89	311,91	182.874,21	—
Nowogródzkie	204.992,—	80,	20.552,—	1.814,—	600,—	671,—	100.823,—	250,—	200,—	3.795,—	10 297,—	12.790,—	13.283,—	27.752,—	12.165,— urz. rozjem.
Poleskie	231.620,46	110,5	100,—	718,30	761,10	2.072,56	78.941,92	690,38	203,00	3.628,62	1.650,42	57.238,85	76.164,35	9.450,96	
Wołyńskie	498.107,55	95,5	35.978,22	10.713,26	3.971,44	7.668,68	248.187,27	3.798,89	1.558,17	8.566,59	28.794,80	24.674,99	18.686,61	82.499,24	10.024,93 spł. 12.977,86 inne
Poznańskie	258.518,53	75,4	24.665,07	17.786,71	1.039,50	19.554,54	13.928,90	—	1.082,10	21.281,60	49.485,66	27.846,12	35.199,69	46.648,69	
Pomorskie	129.631,77	86,0	3.695,—	4.217,65	—	—	43.244,47	460,—	—	598,26	15.018,96	—	18.374,17	44.023,26	—
Śląskie	497.693,86	90,57	95.800,—	11.714,54	—	9.342,06	20.016,82	—	—	925,—	160.660,74	100.481,—	61.911,68	15.925,03	20.889,99
Krakowskie	430.928,87	56,3	76.048,75	17.181,04	6.206,52	6.436,30	201.153,83	997,83	8.831,26	5.384,57	41.172,25	15.559,41	6.993,22	44.963,89	
Lwowskie	356.032,44	91,0	6.439,29	39.388,50	—	13.806,—	189.141,—	2.750,—	—	8.610,31	56.692,07	26.618,69	4.754,38	7.832,20	21.687,15 (leśnictwo)
Sianisławowskie	182.403,84	92,0	2.817,20	12.640,21	486,28	4.085,25	88.304,02	1.337,82	595,80	2.711,30	38.228,50	212,90	540,50	8.572,04	187.87 (biuro f. r.)
Tarnopolskie	229.789,94	89,3	3.465,25	10.961,05	376.54	7.312,48	117.215,26	1.000,—	80,—	6,151,38	43.840,72	2,100,—	100,—	25.301,42	11.885,84
Razem . .	8.780.666,47	80,3	1.197,736,02	231.215.81	23.979,55	127.885,61	2 378.351,92	88.549,22	23.667,44	227.102,36	580.985.58	512.689,71	936.674,81	2.311.493,94	92.517,84

datków. Rezerwy te, złożone z nadwyżek dochodów nad wydatkami w poprzednich okresach budżetowych, mogą być zasadniczo używane na pokrycie wydatków nadzwyczajnych, a tylko wyjątkowo na pokrycie wydatków w przypadkach, gdyby bez tego nie można było osiągnąć zrównoważenia budżetu.

Tablica nr 5.

WYDATKI POWIATOWYCH ZWIĄZKÓW SAMORZĄDOWYCH NA ROLNICTWO.

Wykonanie preliminarzy budżetowych w roku 1936/37. (Dane orientacyjne).

Województwa	Ogółem w złotych	W %% sumy preliminowanej	W tym A na popieranie rolnictwa	W tym B na weterynarię	Uwagi
(z wyd. nadzw.)					
Warszawskie	1.204.019.46	98.4	604.487.76	498.989.24	47.360.47 *)
	1.038.889.41	190.8	10.674.81	7.627.97	53.181.99 1.020.586.63 **)
Łódzkie	814.008.22	99.2	536.159.51	277.848.71	*) zalesienie nie-
Kieleckie	966.876.26	101.2	575.550.26	391.326.00	użytków
Lubelskie	904.153.39	109.9	633.017.43	271.135.96	
Białostockie	534.530.90	102.5	411.628.82	122.902.08	**) na melioracje.
Wileńskie	436.573.00	96.9	250.532.00	186.041.00	
Nowogródzkie . . .	218.626.00	110.0	195.528.00	23.098.00	
Poleskie	290.109.20	107.0	275.322.78	14.786.42	
Wołyńskie	489.436.00	92.6	387.532.00	101.904.00	
Poznańskie	234.008.98	70.9	189.973.76	44.035.22	
Pomorskie	140.000.00	80.0	95.000.00	45.000.00	
Śląskie	500.426.04	86.3	481.201.82	19.224.22	
Krakowskie	438.890.74	97.2	357.38.496	81.505.78	
Lwowskie	370.487.34	92.4	363.569.33	6.918.01	
Stanisławowskie . . .	118.361.26	100.0	180.916.79	7.444.47	
Tarnopolskie	201.384.10	85.7	177.653.00	24.181.00	
Razem .	8.900.781.30	107.5	5.726.133.03	2.123.974.08	

B. Fundusze samorządów terytorialnych

Oprócz izb rolniczych — znaczne stosunkowo sumy świadczą na popieranie rolnictwa samorządy terytorialne, przede wszystkim powiatowe.

Tabele (nr *3, 4, 5, 6)* zilustrują: 1) wydatki powiatowych związków samorządowych na rolnictwo preliminowane na 1937/37 r.; 2) wykonanie preliminarzy budżetowych w r. 1935/36; 3) wykonanie preliminarzy budżetowych w r. 1936/37 i 4) wykonanie preliminarzy budżetowych w pierwszym półroczu 1937/38 r.

Porównawczo dynamikę ilustruje podane obok zestawienie:

Jak wynika z powyższych porównawczych danych, świadczenia samorządu terytorialnego w celu podniesienia rolnictwa również cechuje stały wzrost (oprócz okresu 1935/36 r.). Wykonanie preliminarzy w dziale popierania rolnictwa (Dz. X) również było w omawianym okresie bardzo dobre. Nawet biorąc pod uwagę tylko pierwsze półrocze poszczególnych okresów budżetowych, charakteryzujące się znacznie mniejszymi wpływami, i to stwierdzić można bardzo dobre stosunkowo wykonania preliminarzy w tym okresie.

Brak danych odnośnie świadczeń na popieranie rolnictwa samorządu gminnego nie pozwala na zilustrowanie cyfrowe tych świadczeń. W każdym bądź razie przypuszczać należy, że są one o wiele niższe od świadczeń na te cele powiatowych związków terytorialnych.

Okres budżetowy	Wydatki na rolnictwo (preliminarze)	Wykonanie preliminarzy budżetowych: W okresie roku (dane ścisłe)	W okresie roku (orientacyjne)	W pierwszym półroczu roku budżetowego (orientacyjne)
1934/35	8.876.123	8.574.871	brak danych	
1935/36	8.567.729	8.780.666	7.951.891	ca 3.680.561 = = ok. 44%
1936/37	8.729.991	8.729.991	8.900.781	3.187.983 = = 44,9%
1937/38	9.600.655	dane będą w 1939 r.		3.652.798 = = 43,8%
Razem	35.774.498	—	—	—

Tablica nr 6.
WYDATKI POWIATOWYCH ZWIĄZKÓW SAMORZĄDOWYCH NA ROLNICTWO.
Wykonanie preliminarzy budżetowych w pierwszym półroczu 1937/38 r. (Dane orientacyjne).

Województwa	w złotych	w % sumy preliminowanej
Warszawskie . . .	690.721.08	48.6
Łódzkie	414.761.18	45.3
Kieleckie	512.347.94	41.5
Lubelskie	brak danych	brak danych
Białostockie . . .	221.828.08	45 5
Wileńskie	234.784.00	46.0
Nowogródzkie . . .	103.333.00	45.0
Poleskie	139.958.58	45.2
Wołyńskie	350.000.00	55.0
Poznańskie	115.563.59	32 8
Pomorskie	brak danych	35.0
Śląskie	181.121.95	41.0
Krakowskie	221.104.47	41.0
Lwowskie	236.930.01	48.2
Stanisławowskie . .	116.244.34	49.5
Tarnopolskie . . .	106.100.00	37.8
Razem. .	3.652.798.22	43.8

Oprócz omówionych już świadczeń samorządu gospodarczego i terytorialnego na podniesienie rolnictwa — znaczne fundusze na te cele przeznaczają dobrowolne organizacje rolnicze, ogólne i specjalne, dysponujące funduszami własnymi i zasiłkami. Nadto, znaczne sumy na rolnictwo idą z budżetu państwowego (vide budżety Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych) oraz z różnych innych funduszów np. z Funduszu Pracy itd., na akcję bądź realizowaną bezpośrednio, bądź za pośrednictwem izb i organizacyj rolniczych. W tym ostatnim wypadku sumy udzielane tytułem zasiłków na cele ogólne i specjalne przez Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych, Fundusz Pracy itp. wchodzą (z wyjątkiem sum przechodnich) do strony dochodów i wydatków budżetów izb i organizacyj rolniczych. Kontrolę nad wydatkowaniem sum na podniesienie rolnictwa sprawują organa administracji państwowej w zakresie rolnictwa (administracja rządowa i samorządowa) oraz Najwyższa Izba Kontroli, kontrolująca również organa administracji państwowej.

II. Personel agronomii społecznej.

Znaczna stosunkowo część funduszów na popieranie rolnictwa jest wydatkowywana na koszty utrzymania personelu agronomii społecznej różnych elementów całokształtu naszej organizacji rolnictwa. Personel ten zarówno organi-

Tablica nr 7.
PERSONEL IZB I ORGANIZACYJ ROLNICZYCH WOJEWÓDZKICH:
Stan w okresie 1937/38 r.

IZBA ROLNICZA (Województwo)	Ogółem osób suma rubryk 1 + 2	1											2
		Izby Rolnicze											Wojewódzkie Towarzystwa Rolnicze
		Ogółem personel izb rolniczych	Specjalności										
			a. Rolnictwo	b. Ogrodnictwo	c. Przysposobienie rolnicze	d. Gospodarstwa przykładowe	e. Koła Gospodyń Wiejskich	f. Spółdzielczość i ekonomika	g. Hodowla	h. Inne	i. Personel kancelaryjno administracyjny	Personel wojewódzkich towarzystw rolniczych ogółem bez podziału na specjalności
Warszawska . .	50	45	6	2	2	2	3	6	10	1	13	5
Łódzka	34	32	4	1	1	1	1	8	7	2	9	2
Kielecka. . . .	40	37	7	2	2	1	1	5	8	1	10	3
Lubelska . . .	56	45	5	1	2	1	2	7	8	7	12	11
Białostocka . . .	33	32	2	1	1	1	1	4	7	4	11	1
Wileńska . . .	44	39	3	1	2	2	1	6	13	1	10	5
(Nowogródzkie) .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Poleska	38	36	8	1	2	1	1	4	7	2	8	2
Wołyńska . . .	51	43	9	1	2	1	1	4	11	3	11	8
Wielkopolska . .	212	138	20	6	—	1	—	8	58	6	39	74
Pomorska . .	98	90	9	2	1	1	1	8	37	3	28	8
Śląska	42	40	4	4	2	2	1	4	5	6	12	2
Krakowska . . .	85	41	3	1	2	1	—	8	14	2	10	44
Lwowska . . .	166	116	12	4	4	2	6	5	59	7	17	50
(Stanisławowskie) .	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
(Tarnopolskie) . .	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
Razem . .	971	734	90	27	23	17	19	77	244	46	190	237

zacyjny jak i techniczny, kontrolujący czy wykonawczy, jest aparatem służącym do zorganizowania oraz kulturalnego i gospodarczego podniesienia rolnictwa.

Tablica nr 8.

PERSONEL ROLNICZY W POWIATACH.

Organizacje rolnicze powiatowe i samorząd powiatowy (instruktorzy, asystenci kontroli obór).

Styczeń 1938 r.

Województwo	Ogółem osób	Liczba powiatów które wprowadziły u siebie instytucje agronomów powiatow.
Warszawskie . . .	125	—
Łódzkie	113	12
Kieleckie	133	16
Lubelskie	183	—
Białostockie . . .	98	12
Wileńskie	95	8
Nowogródzkie . . .	104	8
Poleskie	102	9
Wołyńskie	136	11
Poznańskie	brak danych	brak danych
Pomorskie	125	24
Śląskie	55	3
Krakowskie	109	17
Lwowskie	210	39
Stanisławowskie . .	107	12
Tarnopolskie . . .	144	17
Razem. .	1.839	188

Stan tego personelu ilustrują tablice nr nr *7*, *8*.

Porównawczo, stan personelu agronomii społecznej w okresie od 1935 r. ilustruje następujące zestawienie:

Rok	Ilość razem	w tym personel		
		na etatach izb rolnicz.	wojew. tow. rolniczych	powiatowy
1935	2.190	662	117	1.411
1936	2.407	729	156	1.522
1937	2.329	506	172	1.651
1938	2.810	734	237	1.839

Jak widzimy, w ciągu ostatnich lat dokonywuje się znaczny ilościowy wzrost personelu agronomii społecznej, pozwalający na coraz szerszy zasięg prac nad podniesieniem rolnictwa na terenie wsi. Jest to zjawisko nader pocieszające, tym bardziej, że ilościowo wzrost idzie w parze z podnoszeniem jakości kadr tego personelu, szkolonego metodycznie w okręgach organizacji wsi i gospodarstw, na kursach itp.

III. Wyniki najważniejszych prac nad podniesieniem rolnictwa.

A. Akcja organizacji wsi i gospodarstw.

Stan akcji organizacji wsi i gospodarstw ilustruje tablica nr *9:*

Tablica nr 9.

STAN AKCJI ORGANIZACJI WSI I GOSPODARSTW.

Kwiecień 1938 r.

Izba Rolnicza	Ilość gosp. objętych akcją org. wsi i gosp. indywidualnie	Ilość gosp. objętych akcją org. wsi i gosp. w zespołach	Uwagi
Warszawska . {	48	510	*) okręgi ćwicz.
	202	613	**) akcja w terenie
Łódzka . . .	154	1143	
Kielecka. . .	176	1327	
Lubelska. . .	1107	4682	
Białostocka . .	139	926	
Wileńska . .	861	3936	
Poleska . . .	267	1699	
Wołyńska . .	392	921	
Lwowska . .	436	1646	
Śląska . . .	55	153	
Krakowska . .	296	1198	
Wielkopolska .	141	572	
Pomorska . .	110	118	
Razem .	4384	19.444	
	23.828		

Ilościowy rozwój tej metody pracy w ciągu ostatniego trzylecia był następujący:

Rok	Ilość gosp. objętych akcją org. wsi i gosp.		
	indywidualnie	zespołowo	razem
1936	3.917	9.645	13.562
1937	3.914	11.136	15.050
1938	4.384	19.444	23.828

B. Konkursy samodzielnych gospodarzy

Tablica nr *10* ilustruje stan akcji konkursów samodzielnych gospodarzy w r. b.

Porównawczo, rozwój tej akcji w ciągu 3-ch lecia kształtował się następująco:

Rok	Liczba	
	zespołów	uczestników
1936	brak danych	
1937	4.803	34.127
1938	4.503	32.713

Tablica nr 11.

STAN PRAC NAD PODNIESIENIEM ROLNICTWA
Praca wśród kobiet wiejskich
Styczeń 1938 r.

WOJEWÓDZTWO	Liczba organizacyj, zajmujących się akcją	Liczba powiatów objętych akcją	Łączna liczba kół	Łączna liczba członkiń kół	Liczba zespołów konkursowych w zakresie gospodarstwa kobiecego	Liczba uczestniczek konkursów kobiecych	Liczba kursów gospodarstwa kobiecego	Liczba uczestników kursu
	a	b	c	d	e	f	g	h
Warszawskie . . .	3	23	601	7.178*)	399	2.491	581	9.797
Łódzkie	2	12	294	4.765	246	1.603	76	926
Kieleckie	1	17	424	8.837	185	1.134	425	8.127
Lubelskie	1	18	404	6.866	501	3.765	585	9.847
Białostockie . . .	1	12	235	39	147	922	210	2.656
Wileńskie	1	8	175	3.200	284	2.454	139	1.867
Nowogródzkie . . .	1	8	205	3.535	158	1.172	145	3.778
Poleskie	1	9	115	2.765	83	541	95	1.425
Wołyńskie	1	11	212	4.026	128	1.050	170	2.913
Poznańskie	1	27	294	10.800	43	630	407	8.495
Pomorskie	1	16	179	ok.3.000	12	118	51	765
Śląskie	1	6	248	15.622	121	939	132	2.924
Krakowskie . . .	3	17	355	8.053	125	1.816	524	7.962
Lwowskie	1	20	425	10.355	179	1.432	143	2.045
Stanisławowskie . .	4	11	178	4.365	138	1.631	118	2.497
Tarnopolskie . . .	2	16	281	6.389	55	493	169	2.587
Razem . .	25	231	4.625	103.295	2.804	22.191	3.970	68.604

Tablica nr 10.

STAN PRAC NAD PODNIESIENIEM ROLNICTWA.
Konkursy samodzielnych gospodarstw.
Styczeń 1938 r.

Województwo	Liczba zespołów	Liczba uczestników	Liczba tematów
Warszawskie .	75	568	13
Łódzkie . . .	336	1.953	7
Kieleckie . .	183	1.725	20
Lubelskie . .	692	4.635	14
Białostockie . .	218	1.593	8
Wileńskie . .	1.109	6.633	21
Nowogródzkie .	228	1.764	11
Poleskie . . .	481	2.499	9
Wołyńskie . .	233	2.032	13
Poznańskie . .	brak danych	brak danych	—
Pomorskie . .	37	406	2
Śląskie . . .	—	—	—
Krakowskie . .	248	1.776	19
Lwowskie . .	415*)	4.335	21
Stanisławowskie	167	1.973	15
Tarnopolskie .	82	775	7
Razem .	4.503	32.713	

C. Akcja kół gospodyń wiejskich

Tablica nr *11* charakteryzuje stan prac wśród kobiet wiejskich w r. b.

*) tylko w K. G. W. przy W. O. K. G. W.
*) konk. gospodarzy i gospodyń łącznie.

Tablica nr 12.

STAN PRAC NAD PODNIESIENIEM ROLNICTWA
Przysposobienie rolnicze.
Styczeń 1938 r.

Województwo	Liczba zespołów	Liczba uczestników	Liczba tematów
Warszawskie .	655	4.125	28
Łódzkie . . .	419	2.369	18
Kieleckie . .	651	4 295	16
Lubelskie . .	692	4.635	14
Białostockie .	248	1.105	15
Wileńskie . .	436	3.269	14
Nowogródzkie .	327	2.425	16
Poleskie . . .	537	3.073	12
Wołyńskie . .	320	2.095	13
Poznańskie . .	377	2.366	17
Pomorskie . .	269	1.540	20
Śląskie . . .	362	2.671	brak danych
Krakowskie . .	623	4.543	14
Lwowskie . .	1.173	10.686	12
Stanisławowskie	318	2.656	12
Tarnopolskie .	452	3.575	17
Razem .	7.859	55.428	

Rozwój tego działu pracy, w ciągu 3-ch lecia był następujący:

Rok	Ilość					
	kół	członkiń kół	konkursów gosp. kobiecego	uczestniczek konk.	kursów gosp. kob.	uczestniczek kursów
1936	3.291	87.163	1.704	14.079	brak danych	
1937	4.045	113.699	2.196	18.675	brak danych	
1938	4.625	103.295	2.804	22.191	3.970	68.604

D. Akcja przysposobienia rolniczego

Stan ilościowy akcji przysposobienia rolniczego w r. b. ilustruje tablica nr *12*.

Rozwój tej akcji w ciągu trzylecia był następujący:

Rok	Liczba	
	zespołów	uczestników
1936	5.896	42.930
1937	6.649	45.878
1938	7.859	55.428

Cyfrowa analiza porównawcza stanu zarówno funduszów idących na podniesienie rolnictwa, jak i poszczególnych najważniejszych metod agronomii społecznej zatrudnionego w niej personelu, wykazuje na wybitnie wzrostową tendencję w każdej dziedzinie. Stwierdzić to można zwłaszcza w ciągu lat ostatnich, co pozwala przypuszczać, że i w przyszłości ten dynamizm prac nad podniesieniem rolnictwa jeszcze wzrośnie.

Bohdan Jędrzejowski

Zawiadamiamy naszych Szanownych Czytelników, że słowa i opinie zaczynające się od „w każdym razie... aż do ...wykroczeń", znajdujące się w omówieniu książki dra W. Bronikowskiego p. t. „Mieczysławów", nr. 34-tym Życia Rolniczego — są wyłączną własnością recenzenta, a we wspomnianej książce brak danych do powzięcia podobnych sądów.

REDAKCJA.

Z PRASY ZAGRANICZNEJ

WPŁYW PORY WYSIEWU NA STAN TRAW ŁĄKOWYCH

Szybki i stały wzrost roślin oraz niezahamowany rozwój systemu korzeniowego są czynnikami decydującymi o wydajności i długotrwałości użytkowania nowo zakładanych łąk, dlatego też niezwykle ważne jest zagadnienie wyboru pory wysiewu traw.

Warunkiem, który pomimo najlepszego przygotowania gleby i dostatecznego zasilenia jej nawozami decyduje o powodzeniu dokonanego wysiewu, jest na ogół przebieg pogody. Bez dostatecznej ilości wilgoci i należytego wygrzania ziemi można z góry przewidywać ujemne rezultaty siewu. We wschodnich częściach Niemiec, w klimacie kontynentalnym,, obserwuje się na ogół porę suchą w okresie późnej wiosny i wczesnego lata, natomiast większe opady w lipcu i sierpniu, dlatego też odstąpiono tam na ogół od wczesnych wysiewów traw łąkowych, przechodząc na wysiew w połowie sierpnia. Przy dostatecznej ilości ciepła i wilgoci wschody są równe i szybkie i przed zimą stan łąki jest zupełnie zadowalający. Świeżo zasiana łąka nie jest z jesieni wcale koszona, lub też dokonywuje się wykaszania na łąkach wolnych od chwastów i przy ciepłej jesieni samych czubków traw, najlepiej kosiarkami z możliwie wysoko nastawionymi przyżądami żniwnymi.

Doświadczenia poczynione w praktyce zostały *potwierdzone* przez doświadczenia naukowe, przeprowadzone z 5-ma gatunkami traw, zasiewanych w czasie od 1 kwietnia do 10 sierpnia i 20 października.

Dokonano czystego wysiewu owsika (Glatthafer), Kostrzewy łąkowej (Wiesenschwingel), kupkówki (Knaulgras), niemieckiego rajgrasu (Weidelgras) i wykliny łąkowej (Wiesenrispe) oraz mieszanki w składzie podanym w tabl. I.

Doświadczenie było przeprowadzone na gruncie gliniasto-piaszczystym o skibie głębokości 25 cm, z niewielką zawartością próchnicy, woda gruntowa znajduje się na głębokości 10 cm zatem obrane poletka nie wykazują żadnych szczególnie przychylnych warunków dla uprawy traw, są one skazane na wykorzystanie jedynie wody powierzchniowej. Zdolność zatrzymywania wody wynosi 17,4%, jest zatem stosunkowo niska.

Tabl. I.

	Ilość wysiewu przy czystym siewie kg/ha	% udziału w mieszance	Ilość wysiewu kg/ha
Owsik gładki . .	50	10	5,0
Kostrzewa łąkowa .	40	25	10,0
Kupkówka . . .	25	15	4,0
Rajgras niemiecki .	40	25	10,0
Wyklina łąkowa .	20	25	5,0
Razem . .		100	34,0

Warunki wilgotności były w roku przeprowadzonych doświadczeń na ogół nie sprzyjające, jak to wykazuje niżej podana tablica:

Tabl. II.

PRZEBIEG POGODY W CZASIE TRWANIA DOŚWIADCZENIA W OKRESIE WEGETACJI (1936)

Miesiąc	Ilość opadów m/m	Przeciętna dzienna	
		Temperatura C⁰	Słońce świeciło godzin
Marzec	27,6	4,8	5,3
Kwiecień	49,1	6,9	5,6
Maj	34,7	15,6	6,4
Czerwiec	35,7	19,3	9,1
Lipiec	70,3	21,0	6,7
Sierpień	40,2	18,6	7,4
Wrzesień	41,7	15,5	6,3
Październik	62,7	6,9	3,7

Rozkład opadów stwarzał pewną równomierność, okres suszy nie przekraczał nigdy 9 dni. Najkorzystniej mogły się rozwinąć siewy dokonane w czerwcu ze względu na ilość opadów, które miały miejsce w lipcu, lecz i w innej porze dokonane siewy miały na ogół warunki sprzyjające.

Przy wysiewach wiosennych widzimy z tabl. III, iż wcześniejsze wysiewy dały gorsze plony aniżeli zasiewy późniejsze. Najważniejszą przyczyną był tu przebieg pogody w czasie rozwoju młodych roślinek. Wysokie plony w 1937 roku z wysiewu dokonanego w lipcu 1936 r. mogą być jedynie wyjaśnione przez dużą ilość opadów, które spadły w roku wysiewu. Wyniki zbiorów zależne też były od różnego użytkowania traw z rokiem wysiewu włącznie.

Tabl. III.

WYDAJNOŚĆ w q SIANA (a) i SUROWEGO BIAŁKA W ROKU 1936 — 1937.

Czas wysiewu	Owsik		Kostrz. łąk.		Kupkówka		Niem. rajgras		Wyklina łąk.		Mieszanka	
	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
	Zbiór 1936											
Wrzesień	68,9	7,55	76,3	7,9	44,6	4,41	82,1	9,03	24,3	2,28	76,5	8,59
Maj	40,4	3,73	58,8	5,49	36,8	3,27	52,6	6,06	21,3	1,88	49,2	5,52
Czerwiec	37,5	3,81	54,6	6,18	32,6	3,51	41,3	5,49	11,3	1,61	41,9	5,42
	Zbiór 1937 r.											
Kwiecień	77,8	4,71	92,8	5,34	49,1	3,42	31,9	2,35	43,0	2,96	71,8	4,58
Maj	84,4	5,24	96,7	5,72	65,4	4,35	43,4	2,76	46,6	3,49	65,9	4,21
Czerwiec	84,9	4,76	93,7	5,42	75,0	5,00	56,0	3,48	49,1	3,58	102,2	6,36
Sierpień	61,7	4,89	95,5	7,71	50,8	4,06	77,7	5,47	48,5	4,13	91,0	7,34
1. Połowa września	62,7	5,73	83,1	8,37	35,8	3,77	70,0	6,82	35,6	3,42	69,8	6,98
2. Połowa września	44,6	5,45	59,1	7,01	30,0	3,38	55,0	5,71	29,7	3,25	45,9	5,22
1. Połowa paździer.	—	—	54,8	6,76	39,3	5,30	40,7	4,81	23,1	2,83	47,6	5,63

Zbioru dokonywano w następujących datach:

1) czas wysiewu kwiecień: 19 sierpień i 2 październik (pokos normalny); 2) czas wysiewu maj: 10 wrzesień (pokos), 2 październik (obcięcie czubków); 3) czas wysiewu czerwiec: 21 wrzesień (pokos).

Trawy były koszone (także i szybko rozwijający się owsik, który tworzył kłosy już przed pierwszym koszeniem) przed tworzeniem wiechy lub kłosów. Dalsze odkładanie sprzętu było niewskazane ze względu na silne opanowanie roślin przez rdzę, od której całkowicie ochroniona była tylko kupkówka. Z zestawieniem zbiorów z roku 1937 widać wyraźnie na siewach dokonanych w kwietniu i maju, że oprócz pogody wywierają wpływ na dalszy rozwój traw także ilość i jakość dokonywanych koszeń.

Najwyraźniej uwidacznia się wrażliwość na dokonanie

Tabl. IV.

ILOŚĆ ŹDZIEBEŁ NA 1 m^2.

Czas wysiewu	Owsik gładki	Kostrzewa łąkowa	Kupkówka	Rajgras	Wyklina łąkowa	Mieszanka
Kwiecień	1491	1511	1270	895	1299	950
Maj	1337	1453	1583	1276	1151	1299
Czerwiec	1554	1704	1425	1778	1418	1588
Sierpień	750	1759	1200	1902	1232	2021
1. Połowa września	723	1607	651	1404	1713	1389
2. Połowa września	381	880	344	904	1120	1173
1. Połowa paździer.	—	958	875	661	931	816

normalnego koszenia w okresie wczesnego rozwoju u kupkówki i niemieckiego rajgrasu. Przez niskie koszenie zostaje zahamowany rozwój wgłębny korzeni, co wyrównać można tylko przez zastosowanie nawozów. Pomimo tego należy przekładać siewy dokonane późno w lecie nad siewy wiosenne. Pełna wydajność roli zostaje wyzyskana przez zastosowanie międzyplonów.

Wskazania powyższych doświadczeń dają możność ustalenia do jak późnej jesiennej pory można (w warunkach niemieckich) przesunąć czas wysiewu traw łąkowych.

Różne gatunki traw wykazują też specjalne właściwości, które zależą od wrażliwości na niskie temperatury. Zima 1936/37 r. była specjalnie korzystna do stwierdzenia odporności zimowej. W styczniu panowały silne mrozy bez śniegu, średnia temperatura dzienna wynosiła — 4,9° C. Ten okres mrozów przetrzymał przy późnych wysiewach najgorzej owsik, który jest najwrażliwszy na mrozy. Siewy dokonane w październiku przepadły w ciągu zimy, lecz i wcześniejsze siewy jesienne ucierpiały znacznie i przyniosły tylko słabe zbiory. Późna pora wysiewu jest według dotychczasowych danych również nieodpowiednia dla kupkówki i wykliny łąkowej, jakkolwiek należą one do traw dobrze zimotrwałych. Kostrzewa łąkowa i niemiecki rajgras są wrażliwe na późny siew.

Charakterystyczne jest zjawisko, iż przy mniejszych plonach ogólnych powiększa się przy siewach jesiennych największą wydajność białka z jednostki powierzchni. Rzadszy stan roślin umożliwia większe rozkrzewienie liści, co powoduje większą zawartość białka, jednak o zbiorze decyduje gęsty porost. Tylko przy gęstym stanie traw pozostaje łąka wolna od chwastów, dająca przez dłuższy czas trwałą wydajność. O stanie porostu decyduje ilość źdźbeł na jednostce powierzchni. Obraz tego stanu gęstości daje tablica IV (strona 31-a).

Ilość źdźbeł została ustalona w czasie pierwszego koszenia dokonanego w 1937 roku. Uwzględnione zostały wszystkie źdźbła bez podziału na silne i słabe; przegląd ten wykazuje wyższość siewów czerwcowych nad siewami wczesnymi i późnymi w warunkach klimatu kontynentalnego. Jako zasadę ogólną należy przyjąć, iż wskazaniem do wyboru pory siewu jest zagadnienie pory i ilości opadów w danej okolicy, aby susza nie hamowała wzrostu młodych roślinek.

W większości wypadków możliwe są siewy do października, jedynie owsik już tej pory siewu nie zniesie ze względu na swą wrażliwość na mrozy.

(Dr. H. Unglaub, Mitteilungen für die Landwirtschaft, Nr. 30, 1938).

W. S.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

RÓŻNE.

POSIEDZENIE W SPRAWIE NORM BILANSOWYCH I AMORTYZACJI

W dniu 18 sierpnia rb. odbyło się w Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R. P. posiedzenie Podkomisji Podatków Państwowych, poświęcone sprawie norm bilansowych dla gospodarstw wiejskich na rok 1939 oraz sprawie znormalizowania odpisów na zużycie budynków, maszyn i melioracyj w drobnych gospodarstwach wiejskich.

POSIEDZENIE PODKOMISJI PRACY CHAŁUPNICZEJ.

W dniu 22 sierpnia rb. odbyła się w Ministerstwie Przemysłu i Handlu posiedzenie Podkomisji Pracy Chałupniczej. Na porządku dziennym znajdowały się: sprawa kas kredytu bezprocentowego, sprawa możliwości eksportowych w chałupnictwie, organizacja spółdzielczości chałupniczej, projekt regulaminu podkomisji, sprawa kredytów P. B. R. oraz sprawa podań o subwencje i kredyty.

ZARZĄD IZBY ROLNICZEJ POLSKO-FRANCUSKIEJ

W lipcu br. odbyło się doroczne zebranie Izby Rolniczej Polsko-Francuskiej, na którym wybrany został nowy zarząd w następującym składzie: prezes Izby — senator K. Fudakowski; członkowie zarządu: pp. sen. E. Kleszczyński, pos. Cz. Wróblewski, prof. dr. W. Staniewicz, L. Domański, St. Gayny, dr. W. Czerwiński, J. Gościcki i T. Potworowski.

UDZIAŁ ROLNICTWA POLSKIEGO W KONGRESIE ENERGETYCZNYM

W dniach 25 sierpnia — 2 września br. odbywa się w Wiedniu Międzynarodowy Kongres Energetyczny. Delegatem polskiego rolnictwa na ten kongres jest inż. B. Przedpełski, prezes Warszawskiej Izby Rolniczej.

AKCJA ŁĄKARSKA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO.

Z pomocy kredytowej, przeznaczonej na zagospodarowanie łąk i pastwisk korzystało około 914 gospodarstw rolnych, które zakładały łąki i pastwiska na ok. 588 ha oraz wykonały podsiew starych łąk i pastwisk na około 724 ha. Melioracje podstawowe, t. j. regulację strug, strumieni itp. na terenie województwa przeprowadza Urząd Wojewódzki. Rolnicy przeprowadzają na koszt własny względnie własnymi siłami jedynie melioracje drobne i nie wymagające większego nakładu kapitału, a więc remont starego zmeliorowania i rowów odpływowych, rowki osuszające na łąkach itp. prace.

ODWOŁANIE KURSU WYROBU SOKÓW NATURALNYCH (TZW. „PŁYNNEGO OWOCU").

Dyrekcja Poznańskiego Towarzystwa Kursów Ogrodniczych donosi, że mający się odbyć w terminie od 29.VIII do 10.IX drugi kurs przemysłowego wyrobu soków naturalnych zostaje odwołany i w tym roku nie odbędzie się wogóle z przyczyn od Dyrekcji niezależnych.

Z ZAGRANICY.

CŁO NA ŻYTO I PSZENICĘ W SZWAJCARII

Z dn. 17 sierpnia weszło w życie rozporządzenie władz szwajcarskich, nakładające cło na importowaną pszenicę i żyto w ilości 3 fr. od 1 q.

SKUP PSZENICY W KANADZIE

Rada Ministrów Kanady uchwaliła dokonać skupu pszenicy tegorocznego zbioru. Cena wkrótce będzie ogłoszona. Skup będzie dokonany na rachunek i ryzyko skarbu Kanady.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca z ramienia Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R.P. — *ZYGMUNT KMITA*

Zakł. Druk. F. Wyszyński i S-ka Warszawa, Warecka 15